

AB00001	Delle azioni un anno fa valevano € 40,00 l'una, oggi valgono il 30% in meno. Si prevede che nel prossimo anno le stesse azioni guadagneranno il 30% del loro valore attuale. Quale sarà il valore delle azioni fra un anno?	a) € 34,60	b) € 36,40	c) € 40,00	d) € 42,50	b
AB00002	Eseguire i seguenti prodotti di monomi e ridurre i termini simili: $-2x[(1/2)x^2y] + 3xy^2z - 5x^3(-2y^2z)[(1/10)xy]$	a) $-2x^4y^3z$	b) $-3x^2y^2z + x^3y^2z$	c) $2x^4y^3z$	d) $-4x^4y^3z$	a
AB00003	Enrica, titolare di un negozio di casalinghi, ha speso 70 euro per l'acquisto di 50 posacenere. A fine mese, analizzando l'inventario, scopre che ne sono stati venduti 26. Calcolare il guadagno, o l'eventuale perdita, realizzato, a fine mese, sapendo che la sua intenzione era quella di ottenere dalla vendita di tutti i posacenieri un ricavo complessivo pari a 125 euro.	a) Enrica guadagna 7 euro.	b) Enrica subisce una perdita di 5 euro.	c) Enrica guadagna 6 euro.	d) Enrica subisce una perdita di 10 euro.	b
AB00004	$[-2(-1-1/2)^2-4]/(-2)^2-(1-1/4)/(-3/2+1-0,5)^3$	a) +11/8.	b) -23/8.	c) +23/8.	d) -11/8.	d
AB00005	In un anno, per la produzione di 50.400 lavatrici, un'industria ha utilizzato 1.260 t di materie prime. Quante tonnellate di materie prime avrebbe utilizzato, se avesse prodotto 32.800 lavatrici?	a) 820 t.	b) 880 t.	c) 950 t.	d) 780 t.	a
AB00006	I redditi mensili da lavoro, rappresentati per fasce, di un campione di 50 persone sono i seguenti: 25 lavoratori con reddito compreso tra € 800 e € 1.000; 10 con reddito compreso tra € 1.000 e € 1.200; 15 con reddito compreso tra € 1.200 e € 1.400. Qual è il reddito medio?	a) € 1.000,00	b) € 1.020,00	c) € 1.060,00	d) € 1.000	c
AB00007	Qual è il risultato della seguente equazione: $5(x+2)-2(x-1)=3x$	a) L'equazione è impossibile.	b) $x=-12$.	c) L'equazione è indeterminata.	d) $x=0$.	a
AB00008	Trovare il massimo comun divisore (M.C.D.) tra i monomi a^2b^2c ; ab^3c^5 ; a^3b^2c	a) ab^2c	b) $a^3b^3c^5$	c) abc	d) c^5	a
AB00009	Un'indagine condotta presso un Liceo ha fornito questi risultati: il 30% degli studenti ama la matematica, il 60% ama la filosofia e il 20% ama sia la filosofia sia la matematica. Qual è la percentuale di studenti che non ama né la matematica né la filosofia?	a) 10%	b) 20%	c) 30%	d) 40%	c
AB00010	Determinare il valore della seguente espressione: $1 + 1/\{1 - 1/[1 - 1/(1 - 1/2)]\}$	a) 2	b) 1/2	c) 3/2	d) 7/4	c
AB00011	$15.725 \text{ dm} - 72 \text{ m} - 1.005 \text{ hm} - 1.000 \text{ m} =$	a) 4 km.	b) 14 hm.	c) 4 hm.	d) 0,4 hm.	c
AB00012	$[(5/3-1)^2/(2/3)+(1+1/3)^2/(1+2/3)-(7/3-29/15)]/(1-5/9)$	a) 80/135	b) 3	c) 24/5	d) 2	b
AB00013	Sostituendo nell'espressione $(a^2 - b^2) / (b - a)^2$ i valori numerici $a = 15$ e $b = 18$, si ottiene:	a) -11	b) 11	c) -1	d) un numero diverso da quelli delle altre risposte	a

AB00014	Nella divisione la proprietà per la quale se moltiplichiamo o dividiamo per uno stesso numero, diverso da zero, entrambi i termini di una divisione, il quoziente non cambia è la...	a) Dissociativa.	b) Distributiva.	c) Invariantiva.	d) Associativa.	c
AB00015	Per realizzare una torta per 12 persone occorrono, tra l'altro, 2.000 gr di farina, 4,5 hg di zucchero, 6.800 dg di burro. Sapendo che durante la cottura l'impasto perderà circa il 20 % del peso, calcolare il peso della torta dopo essere stata sfornata, espresso in hg. Quanta farina e quanto zucchero occorrerebbero per preparare la stessa torta per 42 persone?	a) 24,05 hg; 8 kg di farina; 16,75 hg di zucchero.	b) 2,504 hg; 6 kg di farina; 13,75 hg di zucchero.	c) 2,405 hg; 5 kg di farina; 12,75 hg di zucchero.	d) 25,04 hg; 7 kg di farina; 15,75 hg di zucchero.	d
AB00016	Calcolare la seguente espressione: $(0, \bar{3} - 0,3) \cdot (0, \bar{3} + 0,3) : (0, \bar{3}^2 - 0,3^2) + 0,1$	a) 2,4.	b) 2,7.	c) 1,1.	d) 1,9.	c
AB00017	Qual è il più piccolo dei seguenti numeri?	a) 70^{-1}	b) 10^{-7}	c) 7^{-10}	d) $1/70$	c
AB00018	Quanti chilogrammi di ferro ho comprato se ciascuna delle 40 casse contenente il prodotto ha la tara pari a 3 kg e ho caricato sul camion complessivamente 1.200.000 g?	a) 2.240 kg di ferro.	b) 1.080 kg di ferro.	c) 2.080 kg di ferro.	d) 1.680 kg di ferro.	b
AB00019	Con 3 sacchi da 22,4 kg di terriccio si possono riempire 84 vasi di terracotta dal diametro pari a 22 cm. Quanti vasi dal diametro pari a 33 cm si potrebbero riempire con 6 sacchi?	a) 122 vasi.	b) 115 vasi.	c) 102 vasi.	d) 112 vasi.	d
AB00020	Indicare la misura di volume maggiore tra le seguenti grandezze.	a) 73.000.000.000 dm³.	b) 0,000000073 km³.	c) 7.300 m³.	d) 730.000.000.000.000 mm³.	a
AB00021	Verificando la merce che le è stata appena consegnata, Gabriella si accorge che non potrà rivendere 550 delle 1500 pettorine perché presentano un difetto di fabbrica. Quanto guadagnerà complessivamente dalla vendita delle pettorine vendibili, sapendo che aveva sostenuto la spesa totale di 4.950 euro e che ha realizzato un ricavo unitario pari a 5 euro?	a) Gabriella realizzerà un guadagno pari a 220 euro.	b) Gabriella realizzerà una guadagno pari a 220 euro e non una perdita.	c) Gabriella realizzerà una perdita pari a 22.50 euro e non un guadagno.	d) Gabriella realizzerà una perdita pari a 200 euro e non un guadagno.	d
AB00022	In un gruppo di 10 amici, 3 ragazzi hanno 17 anni ciascuno, 4 ragazzi hanno 25 anni ciascuno e 3 ragazzi hanno 23 anni ciascuno. Qual è l'età media del gruppo?	a) 23 anni	b) 22 anni	c) 22,5 anni	d) 20 anni	b
AB00023	Un vaso d'argilla contiene 5 palline rosse e 6 palline blu. Se si estraggono a caso alcune palline, qual è il numero minimo necessario di estrazioni da effettuare per essere certi di estrarre una pallina blu?	a) 5	b) 6	c) 3	d) 2	b

AB00024	Una parrucchiera acquista 45 barattoli di balsamo da rivendere alla propria clientela. Sapendo che ha ricavato dalla vendita complessiva 652,50 euro e che il guadagno realizzato su ciascun barattolo di balsamo è stato di 7,30 euro, determinare la spesa sostenuta dalla commerciante per l'acquisto di un singolo barattolo di balsamo.	a) 7,50 euro.	b) 7 euro.	c) 7,20 euro.	d) 8 euro.	c
AB00025	$41.000 \text{ g} + 72,5 \text{ hg} + 380.000 \text{ dg} - 1.025 \text{ dag} - 6 \text{ kg} =$	a) 7.000 dag.	b) 700.000 dag.	c) 700 dag.	d) 70.000 dag.	a
AB00026	La mamma compra una latta di salsa di pomodori e spende euro 9,99. Il peso lordo della latta è di Kg 3,15 e la sua tara è di g 450. Quanto costa un chilo di salsa di pomodori?	a) Un chilogrammo di salsa di pomodori costa 4,2 euro.	b) Un chilogrammo di salsa di pomodori costa 3,7 euro.	c) Un chilogrammo di salsa di pomodori costa 3,2 euro.	d) Un chilogrammo di salsa di pomodori costa 2,7 euro.	b
AB00027	Un cartolaio deve preparare delle confezioni in occasione dell'apertura delle scuole. Ha a disposizione 28 pennarelli, 70 matite e 84 quaderni. Quante confezioni uguali tra loro, contenenti lo stesso numero dei vari articoli, potrà preparare?	a) 14 confezioni	b) 21 confezioni	c) 28 confezioni	d) 35 confezioni	a
AB00028	Calcolare la seguente equazione: $[-2(x+1)]/3 + (x/2) - (x-2)/2 = (5/3)x + 1 - (7/3)x - 2/3 - (x-1) - (1-x)$	a) L'equazione è impossibile.	b) $x=3$.	c) L'equazione è indeterminata.	d) $x=0$.	c
AB00029	Se A ha p elementi e B ha q elementi ($p > q > 0$), allora:	a) l'intersezione dei due insiemi ha almeno (q + 1) elementi	b) l'intersezione dei due insiemi ha almeno p elementi	c) l'intersezione dei due insiemi ha (p + q) elementi	d) l'intersezione dei due insiemi può essere l'insieme vuoto	d
AB00030	Calcolare il ricavo totale ottenuto dalla vendita di 32 pacchi di biscotti, acquistati con una spesa unitaria di 1,60 euro, sapendo che il guadagno totale è stato di 19,2 euro.	a) 74 euro.	b) 70,40 euro.	c) 70,20 euro.	d) 72 euro.	b
AB00031	Con i seguenti dati: Quantità (q) 7; Guadagno totale (GT) 19,6 euro; Spesa unitaria (SU) 3,2 euro. Calcolare: Ricavo unitario (RU); Guadagno unitario (GU); Ricavo totale (RT); Spesa totale (ST).	a) RU 6 euro; GU 2,80 euro; RT 40 euro; ST 22,4 euro.	b) RU 6 euro; GU 2,80 euro; RT 42 euro; ST 22,4 euro.	c) RU 6 euro; GU 2,80 euro; RT 40 euro; ST 24 euro.	d) RU 5 euro; GU 2,80 euro; RT 42 euro; ST 24 euro.	b
AB00032	Quale valore naturale deve assumere x per soddisfare la proporzione $x : 2 = 2 : x$?	a) $\sqrt{2}$	b) 1	c) Nessun valore può soddisfare la proporzione	d) 2	d
AB00033	Qual è la soluzione del sistema formato dalle equazioni $x + y = 1$, $x - y = 0$?	a) $x = 1/2$, $y = 1/2$	b) $x = 2$; $y = 1/2$	c) $x = 1/2$, $y = -1/2$	d) $x = 0$, $y = 1$	a
AB00034	Si calcoli la spesa sostenuta dal titolare di un negozio di animali per l'acquisto di 36 guinzagli per cani, sapendo che ha guadagnato complessivamente 234 euro e che il ricavo per ogni guinzaglio venduto è stato di euro 12 euro.	a) La spesa totale sostenuta è di euro 210.	b) La spesa totale sostenuta è di euro 190.	c) La spesa totale sostenuta è di euro 198.	d) La spesa totale sostenuta è di euro 208.	c
AB00035	$[-1/3 + 5(13/15)]5 - [(1/2)^2 + (2+1/2)^2 + (4-1/2)^2](2/5)^2$	a) 17	b) 19	c) 19,22	d) 17,82	a

AB00036	Indicare l'offerta più conveniente tra le seguenti: offerta a) costo di listino 2.350 euro, sconto del 35%; offerta b) prezzo di listino 2.100, sconto del 40%; offerta c) prezzo di listino 2.600 euro, sconto del 50%.	a) Sia l'offerta b), sia l'offerta c).	b) L'offerta a).	c) L'offerta c).	d) L'offerta b).	d
AB00037	$(1-1/2)/(-3+8/5)+[(3/4)/(3/2)](3-1/2)$	a) +45/28.	b) -25/28.	c) +25/28.	d) -45/28.	c
AB00038	Con i seguenti dati: Spesa totale (ST) 136 euro; Ricavo totale (RT) 160 euro; Ricavo unitario (RU) 2 euro. Calcolare: Spesa unitaria (SU); Quantità (q); Guadagno totale (GT); Guadagno unitario (GU).	a) SU 1,70 euro; q 80; GT 30 euro; GU 0,40 euro.	b) SU 1,70 euro; q 80; GT 24 euro; GU 0,40 euro.	c) SU 1,70 euro; q 90; GT 24 euro; GU 0,30 euro.	d) SU 1,70 euro; q 80; GT 24 euro; GU 0,30 euro.	d
AB00039	È vero che, se x è un qualsiasi numero positivo, allora:	a) $(x^{-3}x^2)x = 1$	b) $(x^{-3}x^2)x = x^{-1}$	c) $(x^{-3}x^2)x = x$	d) $(x^{-3}x^2)x = 0$	a
AB00040	Componendo a caso una sequenza di 3 cifre (anche ripetute) scelte tra 1 e 2, la probabilità di ottenere una sequenza senza cifre consecutive uguali è:	a) 1/4	b) 1/8	c) 3/4	d) 0	a
AB00041	Indicare per quali valori di x sono verificate entrambe le disequazioni $x - 2 > 0$ e $x + 5 < 0$	a) $x > 2$	b) Nessun valore di x	c) $-5 < x < 2$	d) $x < -5$	b
AB00042	Qual è l'ordine per valore crescente delle seguenti quantità? a = 9/12; b = 7/8; c = 6/7; d = 8/6	a) $c < a < b < d$	b) $b < a < c < d$	c) $a < c < b < d$	d) $d < b < c < a$	c
AB00043	Dalla stazione di Napoli alle 8.00 partono contemporaneamente due treni, uno diretto a Roma e l'altro a Bari. Sapendo che da Napoli un treno per Roma parte ogni 2 ore e un treno per Bari parte ogni 5 ore, dopo quante ore due treni ripartiranno insieme da Napoli per le stesse destinazioni (Roma e Bari)?	a) 3 ore	b) 5 ore	c) 20 ore	d) 10 ore	d
AB00044	$480 \text{ l} + 28 \text{ dal} + 350 \text{ l} - 11 \text{ dal} =$	a) 1.000.000 ml.	b) 10.000.000 ml.	c) 10.000 ml.	d) 100.000 ml.	a
AB00045	Eeguire le seguenti somme algebriche di monomi: $-9x^3 + (-4y^2) + (+3xy) - (-7x^3) - (-3y^2) - (+2xy) + (+2x^2) + y^2$	a) $2x^3 + 2x^2 + xy$	b) $-2x^3 + 2x^2 + xy + y^2$	c) $-16x^3 + 2x^2 + xy$	d) $-2x^3 + 2x^2 + xy$	d
AB00046	Per l'attività svolta insieme tre ragazzi, Luca, Giorgio e Matteo, complessivamente hanno ricevuto 1.740 euro. Sapendo che Luca ha lavorato 4 ore giornaliere per 4 giorni, Giorgio 6 ore giornaliere per 6 giorni e Matteo 8 ore al giorno per 8 giorni, determinare quanto ha ricevuto rispettivamente ciascun ragazzo.	a) 260 euro; 530 euro; 950 euro.	b) 220 euro; 560 euro; 960 euro.	c) 240 euro; 540 euro; 960 euro.	d) 280 euro; 520 euro; 940 euro.	c
AB00047	Calcolare la seguente espressione utilizzando dove possibile le proprietà delle potenze: $\{4^{15} \cdot 4^{14} - 1 + [(3 \cdot 4 - 18 \cdot 9)^3 \cdot 10 \cdot 5^3 \cdot 5^2 \cdot 3^2 \cdot 2 \cdot 5]^3\} : 2^7 \cdot (2^3 \cdot 5 + 4 - 128^3 \cdot 64^3)$	a) 36.	b) 45.	c) 42.	d) 38.	a
AB00048	Sono equivalenti le frazioni:	a) 5/14 e 9/14	b) 7/2 e 2/4	c) 15/7 e 60/28	d) 6/15 e 14/12	c

AB00049	Si completi. Il capitale di 28.000 euro viene investito secondo la seguente modalità: capitale a) pari a 6.000 euro investito per, al tasso annuo dell'8%, matura l'interesse di 360 euro; capitale b) pari a 22.000 euro investito per 3 mesi al tasso annuo del 6% matura l'interesse pari a, Il montante complessivo è pari a 28.690 euro.	a) 6 mesi; 300 euro.	b) 9 mesi; 330 euro.	c) 9 mesi; 300 euro.	d) 6 mesi; 330 euro.	b
AB00050	L'espressione radicale $(\sqrt{5} - 1) / (\sqrt{5} - 2)$ è equivalente a:	a) $3 - \sqrt{5}$	b) $1/2$	c) $(3 + \sqrt{5})/3$	d) $3 + \sqrt{5}$	d
AB00051	Esprimere sotto forma di unica potenza: $[(1/2)^3]^4$	a) $(1/2)^{81}$.	b) $(1/2)^7$.	c) $(1/2)^{12}$.	d) $(1/6)^4$.	c
AB00052	Qual è il grado complessivo del monomio $-6a^?$	a) -6	b) 0	c) 1	d) 6	c
AB00053	Un uomo sta acquistando 10 litri di acqua. Poichè, nel negozio, ha trovato solo bottigliette dalla capacità di 50 cl, dal costo di 15 centesimi ciascuna, quanto spende?	a) 3 euro.	b) 4 euro.	c) 1,5 euro.	d) 2 euro.	a
AB00054	Risolvere la seguente equazione: $(3x-1)/2 - (5x-3)/3 + (x+4)/4 + (5x+1)/6 = 2$	a) $x = 6/11$.	b) $x = 4/11$.	c) $x = - 18/11$.	d) $x = 28/11$.	b
AB00055	I dati relativi al peso in kg dei giocatori di una squadra di calcio (ripartiti per classi di peso) sono i seguenti: 2 giocatori con peso compreso tra 60 e 65 kg; 6 giocatori con peso compreso tra 65 e 70 kg; 12 giocatori con peso compreso tra 70 e 75 kg. Qual è il peso medio dei giocatori?	a) 67 kg	b) 67,5 kg	c) 67,8 kg	d) 70 kg	d
AB00056	Un commerciante ha ricavato complessivamente 3.360 euro dalla vendita di mollette di legno per stendere. Determinare il quantitativo di mollette vendute sapendo che la spesa unitaria sostenuta dal commerciante è stata di 1,20 euro e il guadagno complessivo di 1.920 euro.	a) 1.100 mollette.	b) 1.000 mollette.	c) 1.300 mollette.	d) 1.200 mollette.	d
AB00057	Il numero 3.570 è divisibile per:	a) 9	b) 8	c) 21	d) 12	c
AB00058	$(6 + 2)^3 : 4^3 - (-2 - 1)^3 - (-3)$	a) +38	b) +30	c) -38	d) +35	a
AB00059	Calcolare il peso netto in cg, sapendo che la tara corrisponde al 6% del peso lordo pari 8.730 hg.	a) 820.620.000 cg.	b) 82.062.000 cg.	c) 8.206.200 cg.	d) 820.620 cg.	b
AB00060	In una carta geografica in scala 1 : 500.000, quanti chilometri sono rappresentati da 3 cm?	a) 15 km	b) 150 km	c) 1,5 km	d) 12 km	a
AB00061	Con 18 kg di salsa di pomodoro si riempiono, senza scarto, vasetti dalla capacità di 2,5 hg ciascuno. Quanti vasetti, aventi la stessa capacità, si possono riempire con 3.200 dag di salsa di pomodoro?	a) 128 vasetti.	b) 144 vasetti.	c) 135 vasetti.	d) 115 vasetti.	a
AB00062	Posti $A = \{14, 15, 16\}$ e $B = \{15, 16, 17\}$, qual è l'insieme risultante dall'intersezione di A e B?	a) $\{15, 16\}$	b) $\{14, 15, 16, 17\}$	c) $\{14, 15, 16\}$	d) Un insieme vuoto	a

AB00063	Con dodici litri di latte si possono ottenere mediamente 1,25 kg di formaggio. Quanti chilogrammi di formaggio produce giornalmente un'azienda casearia che lavora 24.000 litri di latte al giorno?	a) 1500 kg	b) 2000 kg	c) 2250 kg	d) 2500 kg	d
AB00064	Risolvere la seguente equazione: $(x+6)/4-25/6-4/3 = (2x+3)/6-x/4$	a) x = -6.	b) x = 54.	c) x = -9/2.	d) x = 27.	d
AB00065	Un cassetto contiene 6 paia di calze rosse e 12 paia di calze nere. Qual è la probabilità di pescare al buio due calzini rossi?	a) 11/105	b) 5/21	c) 46/105	d) 16/35	a
AB00066	Nell'addizione la proprietà per la quale la somma di due o più addendi non cambia se ad uno (o più) di essi se ne sostituiscono altri la cui somma sia uguale all'addendo sostituito è la...	a) Dissociativa.	b) Associativa.	c) Commutativa.	d) Invariantiva.	a
AB00067	Calcolare il montante complessivo dei due seguenti capitali: capitale a) 8.400 euro e capitale b) 21.600 euro, sapendo che sono stati investiti entrambi per 2 anni e mezzo, il primo al tasso annuo del 5%, il secondo al tasso annuo del 7%.	a) 35.830 euro.	b) 36.330 euro.	c) 34.830 euro.	d) 33.730 euro.	c
AB00068	Dati due numeri reali a e b con $a > b$, allora $a^2 > b^2$ se e solo se:	a) a e b sono positivi	b) a < 0 e b > 0	c) a > 0 e b < 0	d) a + b > 0	d
AB00069	Quale serie riporta in ordine decrescente i seguenti numeri? $a = 3$; $b = 37/10$; $c = 0,3$; $d = 0,03$; $e = 0,07$	a) d; e; c; a; b	b) a; e; b; c; d	c) a; b; d; c; e	d) b; a; c; e; d	d
AB00070	Franco, titolare di un negozio, con una spesa complessiva di 648 euro, ha comprato 72 ombrelli. Verificando la merce, si accorge che i 5/12 della merce sono rovinati. Franco, guadagnando 6 euro dalla vendita di ciascun ombrello integro, realizza complessivamente:	a) Un guadagno di 8 euro.	b) Un guadagno di 15 euro.	c) Una perdita di 21 euro.	d) Una perdita di 18 euro.	d
AB00071	Per liberare dalle erbacce un appezzamento di terreno si stima che il lavoro di quattro operai richiede 9 ore di lavoro. Se si fanno aiutare da altri due operai, quante ore in meno lavorerebbero?	a) 1 ora	b) 2 ore	c) 3 ore	d) 4 ore	c
AB00072	Se a $0,888 \text{ cm}^3$ si aggiungono $0,112 \text{ cm}^3$ si ottiene:	a) $0,000000001 \text{ dam}^3$.	b) 1 mm^3.	c) 100 cm^3.	d) 1.000 dm^3.	a
AB00073	Un falegname costruisce un tavolo in 12 giorni lavorando per 4 ore al giorno. In quanti giorni potrebbe compiere lo stesso lavoro se lavorasse per 16 ore al giorno?	a) 8 giorni	b) 4 giorni	c) 6 giorni	d) 3 giorni	d

AB00074	Un'infermiera deve numerare 238 provette in una serie progressiva (da 1 a 238); le sono state messe a disposizione solo etichette numerate da 0 a 9. Quante etichette dovrà utilizzare per portare a termine il lavoro?	a) 606	b) 238	c) 516	d) 714	a
AB00075	Lucia per confezionare una coperta all'uncinetto ha realizzato 28 quadrati utilizzando, senza scarto, 1,120 kg. di filato. Quante coperte avrebbe potuto confezionare se avesse realizzato 336 quadrati e quanto filato avrebbe dovuto utilizzare?	a) 8; 15 kg.	b) 15; 16,800 kg.	c) 10; 11,200 kg.	d) 12; 13,440 kg.	d
AB00076	Se al doppio di un numero si somma la sua quarta parte, si ottiene il numero aumentato di 10. Qual è il numero?	a) 8	b) 10	c) 12	d) 4	a
AB00077	Un fioraio ha a disposizione 24 rose, 60 tulipani e 84 camelie. Deve preparare dei mazzetti di fiori per San Valentino, uguali tra loro e contenenti lo stesso numero dei vari tipi di fiori. Quanti tulipani ci saranno in ciascun mazzetto?	a) 2 tulipani	b) 5 tulipani	c) 7 tulipani	d) 12 tulipani	b
AB00078	A quale tasso annuo è stato investito un capitale di 56.000 euro, che ha prodotto dopo 8 mesi l'interesse di 2.240 euro?	a) Al tasso annuo del 7%.	b) Al tasso annuo del 4%.	c) Al tasso annuo del 5%.	d) Al tasso annuo del 6%.	d
AB00079	Il numero 5.280 è divisibile per:	a) 13	b) 7	c) 9	d) 11	d
AB00080	Il risultato dell'elevamento a potenza di 11 con esponente 3 è:	a) 1352.	b) 1349.	c) 1327.	d) 1331.	d
AB00081	Da quanti km^3 sono composti 4 mm^3 ?	a) 0,000000000000004.	b) 0,00000000000000004.	c) 0,0000000000000004.	d) 0,0000004.	b
AB00082	$x/2+(x+1)/6 = 1/3+2x$	a) $x = -1/2$.	b) $x = -1/8$.	c) $x = 1/3$.	d) $x = 8$.	b
AB00083	L'espressione $(3^2 \cdot 3^3)^{-1}$ è uguale a:	a) 3^{-6}	b) 3^{-5}	c) 3^2	d) 3^3	b
AB00084	Francesco, titolare di un calzaturificio, spendendo complessivamente 720 euro, ha comprato 40 paia di infradito a maggio. Controllando la merce rimasta in magazzino a fine settembre, verifica che sono rimaste invendute 15 paia. Poichè Francesco aveva stabilito di ricavare 28 euro dalla vendita di ciascun paio, ha realizzato complessivamente:	a) Un guadagno di 21 euro.	b) Una perdita di 16 euro.	c) Una perdita di 24 euro.	d) Una perdita di 20 euro.	d
AB00085	$0,001250 \text{ hm}^3 + 375 \text{ m}^3 + 0,000000485 \text{ km}^3 - 1,110 \text{ dam}^3 =$.	a) 10 dam^3.	b) 1 dam^3.	c) 1.000 dam^3.	d) 100 dam^3.	b
AB00086	Indicare per quali valori di x sono verificate entrambe le disequazioni $x + 2 > 0$ e $x - 3 > 0$.	a) $-3 < x < 2$	b) $x = -2$ e $x = 3$	c) $-2 < x < 3$	d) $x > 3$	d

AB00087	Guido decide di andare a fare acquisti approfittando dei saldi e acquista una tuta, prezzo di listino 64 euro, un cappotto, prezzo di listino 240 euro, una cintura, prezzo di listino 25 euro e un paio di stivali, prezzo di listino 210 euro. Poiché ha beneficiato dello sconto del 30% sui capi di abbigliamento e il 27% sugli accessori, quanto ha speso Guido complessivamente?	a) Guido ha speso in totale 386,25 euro.	b) Guido ha speso in totale 384,35 euro.	c) Guido ha speso in totale 394,35 euro.	d) Guido ha speso in totale 396,25 euro.	b
AB00088	Per preparare l'impasto per realizzare 190 panini vengono utilizzati 79,6 hg di farina, 3,1 kg di acqua, 12 dag di sale, 20.000 mg di lievito e 200 gr di olio. Calcolare il quantitativo di impasto sarebbe necessario se si volessero realizzare 240 panini.	a) 16,6 kg.	b) 18,6 hg.	c) 14,4 kg.	d) 14,4 hg.	c
AB00089	Gianni e Carlo sono in grado di bere 24 lattine di coca cola in 100 minuti. Gianni ne beve il triplo di Carlo, il quale a sua volta ne beve la metà di Giorgio. Quante lattine di coca cola bevono Giorgio, Gianni e Carlo insieme in 50 minuti?	a) 16.	b) 24.	c) 22.	d) 18.	d
AB00090	$7 \text{ ha} + 38 \text{ a} + 35 \text{ a} + 45 \text{ ca} + 2 \text{ ha} + 37 \text{ ca} - 2 \text{ ha} + 53 \text{ a} - 2 \text{ ha} + 20 \text{ a} + 82 \text{ ca} =$.	a) 50 a.	b) 0,5 a.	c) 0.5 ha.	d) 5 ha.	d
AB00091	Si lanciano due dadi, qual è la probabilità che la somma delle facce sia 6?	a) 1/18	b) 1/9	c) 5/36	d) 1/6	c
AB00092	In una enoteca sono esposte due offerte per l'acquisto di bottiglie di vino bianco: offerta a) cartone da 6 bottiglie, prezzo di listino 22,20 euro, sconto del 15%; offerta b) cartone da 8 bottiglie, prezzo di listino 29,60 euro, in offerta col 30% di sconto. Indicare l'offerta più economica.	a) L'offerta b), costo della singola bottiglia 2,79 euro.	b) L'offerta a), costo della singola bottiglia 3,59 euro.	c) L'offerta a), costo della singola bottiglia 2,59 euro.	d) L'offerta b), costo della singola bottiglia 2,59 euro.	d
AB00093	È una frazione impropria:	a) 11/5	b) 11/12	c) 11/21	d) 11/30	a
AB00094	$(4^3 : 4^2)^2 - (-3)^3 : (-1-2)^2$	a) -1	b) +12	c) +19	d) +21	c
AB00095	Un numero di due cifre è uguale ai 2/9 di quello che si ottiene scambiando di posto le sue cifre. Determinare il numero, sapendo che la somma delle sue cifre è 9.	a) 36.	b) 27.	c) 18.	d) 45.	c
AB00096	$2/5(x+1)+3/8 = 3/2(x-1)-(x-1/2)$	a) x = 111/4.	b) x = 71/4.	c) x = 37/12.	d) x = 71/36.	b
AB00097	L'equazione $3(x + 2) = (2x + 3) + 2x$ ammette come soluzione:	a) x = 0	b) x = 1/3	c) x = 3	d) x = -3	c
AB00098	Il titolare di un grande magazzino acquista 75 ombrelli con una spesa di 1.125 euro. Decidendo di ottenere il ricavo unitario di 32 euro, quanto guadagna dalla vendita di ciascun articolo?	a) 21 euro.	b) 20 euro.	c) 15 euro.	d) 17 euro.	d

AB00099	Un fioraio deve preparare dei mazzetti di fiori per San Valentino. Ha a disposizione 24 rose, 60 tulipani e 84 camellie. Quanti mazzetti uguali tra loro, contenenti lo stesso numero dei vari fiori, potrà preparare?	a) 6 mazzetti	b) 8 mazzetti	c) 12 mazzetti	d) 24 mazzetti	c
AB00100	Indicare l'offerta meno conveniente tra le seguenti: offerta a) costo di listino 3.900 euro, sconto del 18%; offerta b) prezzo di listino 4.100, sconto del 25%; offerta c) prezzo di listino 3.700 euro, sconto del 15%.	a) L'offerta b).	b) L'offerta c).	c) L'offerta a).	d) Sia l'offerta c), sia l'offerta b).	c
AB00101	Calcolare il montante complessivo di un capitale di 24.000 euro che è stato investito nel seguente modo: 9.600 euro, al tasso annuo del 12%; 14.400 euro al tasso annuo del 15%, entrambi per 3 anni e nove mesi.	a) Il montante complessivo è pari a 36.420 euro.	b) Il montante complessivo è pari a 34.850 euro.	c) Il montante complessivo è pari a 38.450 euro.	d) Il montante complessivo è pari a 34.420 euro.	a
AB00102	Tre fari si accendono ad intervalli regolari. Il primo faro si accende ogni 8 sec, il secondo ogni 12 sec, il terzo ogni 15 sec. Se ad un certo istante si accendono contemporaneamente, dopo quanti secondi torneranno ad accendersi insieme?	a) 30 sec	b) 60 sec	c) 100 sec	d) 120 sec	d
AB00103	La probabilità che da un mazzo di 52 carte da gioco venga estratta una carta di fiori o una figura è:	a) 1/4	b) 25/52	c) 11/26	d) 13/26	c
AB00104	Calcolare il valore dell'espressione letterale: $3a^2 - 2ab^2 + b^2$ per $a = 2$; $b = -3$	a) 15	b) -15	c) 39	d) 93	b
AB00105	$x/3 - x/5 - 2 = -1/15 + x/5 - 4/5$	a) x = -11.	b) x = 17/7.	c) x = -17/5.	d) x = -17.	d
AB00106	Con i seguenti dati: Ricavo unitario (RU) 1,60 euro; Ricavo totale (RT) 288 euro; Spesa totale (ST) 216 euro. Calcolare: Guadagno unitario (GU); Quantità (q); Guadagno totale (GT); Spesa unitaria (SU).	a) GU 0,40 euro; q 180; GT 78 euro; SU 1,20 euro.	b) GU 0,40 euro; q 180; GT 72 euro; SU 1,40 euro.	c) GU 0,40 euro; q 180; GT 72 euro; SU 1,20 euro.	d) GU 0,40 euro; q 180; GT 78 euro; SU 1,40 euro.	c
AB00107	Una cometa vicino alla Terra ogni 36 anni, una seconda ogni 24 anni e una terza ogni 15 anni. Se quest'anno sono state avvistate tutte e tre, fra quanti anni sarà possibile vederle di nuovo tutte e tre nello stesso anno?	a) 72 anni	b) 120 anni	c) 180 anni	d) 360 anni	d
AB00108	Due linee di tram partono da uno stesso capolinea: la prima compie il percorso di andata e ritorno in 60 minuti e la seconda in 18 minuti. Se le due vetture partono contemporaneamente dal capolinea, dopo quanto tempo vi si ritroveranno insieme per la prima volta?	a) 2 ore	b) 3 ore	c) 1 ora	d) 1 ora e mezza	b
AB00109	Un capitale di 32.000 euro è stato investito al tasso annuo del 12%, per 7 anni. A quale tasso annuo si dovrebbe investire un capitale di euro 20.000, per ottenere lo stesso interesse nel medesimo arco di tempo?	a) Al tasso annuo del 24,2%.	b) Al tasso annuo del 22%.	c) Al tasso annuo del 20,5%.	d) Al tasso annuo del 19,2%.	d

AB00110	Ornella, per realizzare i cuscini nuovi del suo salotto, ha acquistato 1,35 kg di lana cardata. Sapendo che per ogni cuscino utilizza 40 cm di tessuto e 225 gr di lana, calcolare il numero di cuscini che Ornella vuole confezionare e la lunghezza della stoffa necessaria.	a) 7; 2.800 mm.	b) 5; 2.000 mm.	c) 4; 1.600 mm.	d) 6; 2.400 mm.	d
AB00111	Il numero 948 è scomponibile nei seguenti fattori primi:	a) $3 \cdot 2^2 \cdot 79$.	b) $29 \cdot 2^2$.	c) $2 \cdot 3^2 \cdot 29$.	d) $79 \cdot 3^2$.	a
AB00112	L'equazione $4(x - 2) = 2x - 8$ è:	a) impossibile	b) possibile	c) indeterminata	d) ha due soluzioni	b
AB00113	Il binomio $a^2 + b^2$ è divisibile:	a) né per $(a - b)$ né per $(a + b)$	b) soltanto per $(a - b)$	c) soltanto per $(a + b)$	d) sia per $(a - b)$ sia per $(a + b)$	a
AB00114	I voti di una classe ottenuti in un compito sono i seguenti: 3 alunni hanno preso 4; 10 alunni hanno preso 6; 4 alunni hanno preso 7; 3 alunni hanno preso 8. Qual è il voto medio della classe?	a) 6,2	b) 6,25	c) 6,5	d) 6,6	a
AB00115	Una fabbrica ha acquistato 3.000.000 grammi lordi di materie prime. La merce è contenuta in 60 sacchi di iuta, aventi peso unitario di kg 2. Sapendo che ogni unità di prodotto finito richiede l'impiego di kg 15 di materia prima, determinare il numero di prodotti finiti ottenibili dalla materia prima acquistata.	a) 202.	b) 188.	c) 196.	d) 192.	d
AB00116	Andrea abita in un edificio di 25 piani. Se il numero di piani che sovrastano il suo appartamento è tale che, raddoppiato, supera di 3 quello dei piani inferiori, a che piano vive Andrea?	a) Piano 10	b) Piano 12	c) Piano 15	d) Piano 16	d
AB00117	Esprimere sotto forma di unica potenza: $(1 + 2/3)^2 \div (2 - 2/3)^2$	a) $(+8/7)^2$.	b) $(+5/4)^2$.	c) $(+5/4)^4$.	d) $(+5/8)^2$.	b
AB00118	228 giorni; 17 ore e 55 minuti corrispondono a:	a) 29847530 sec.	b) 19874320 sec.	c) 19763700 sec.	d) 10920400 sec.	c
AB00119	Tre hostess partono dallo stesso aeroporto e vi ritornano rispettivamente ogni 12 giorni, ogni 16 giorni e ogni 48 giorni. Oggi sono partite insieme, fra quanti giorni ci sarà il prossimo incontro?	a) 48 giorni	b) 72 giorni	c) 90 giorni	d) 108 giorni	a
AB00120	Siano 210, 225 e 215 euro rispettivamente i prezzi, a persona, per l'affitto mensile di una cabina presso gli stabilimenti balneari "Aurora", "Italia" e "Lido". Determinare l'offerta più vantaggiosa tra quelle proposte da ciascun stabilimento per l'abbonamento stagionale (4 mesi), che beneficia rispettivamente del 22%, 27% e 25% di sconto.	a) L'offerta dello stabilimento "Italia".	b) Sia l'offerta dello stabilimento "Italia", sia l'offerta dello stabilimento "Lido".	c) L'offerta dello stabilimento "Lido".	d) L'offerta dello stabilimento "Aurora".	c
AB00121	Calcolare il valore dell'espressione letterale: $3x + 10y - 8$ per $x = 1$; $y = 0$	a) -5	b) -21	c) 2	d) 9	a

AB00122	In un'azienda agricola sono stati piantati 266 alberi tra olivi e ciliegi. Sapendo che i ciliegi sono i 4/10 degli olivi, quanti olivi sono stati piantati?	a) 19 olivi	b) 66 olivi	c) 76 olivi	d) 190 olivi	d
AB00123	Lo stipendio del signor Rossi, a seguito di un aumento del 20%, diventa di € 2.070,00. Qual era lo stipendio del signor Rossi prima dell'aumento?	a) € 1.275,00	b) € 1.500,00	c) € 1.725,00	d) € 1.800	c
AB00124	Svolgi applicando le proprietà: $2^3 : 2^5 =$. Il risultato è:	a) 0.	b) 2^5.	c) 2^{10}.	d) 1.	d
AB00125	A quale tasso annuo Alberto ha investito un capitale di 85.000 euro se, dopo nove anni, ha prodotto un interesse di 137.700 euro?	a) Al tasso annuo del 20%.	b) Al tasso annuo del 30%.	c) Al tasso annuo del 28%.	d) Al tasso annuo del 18%.	d
AB00126	Gli argomenti di algebra del libro di testo di matematica sono il 65% di tutto il libro. Sapendo che le pagine di geometria sono 119, quante pagine ha in totale il libro?	a) 240	b) 340	c) 430	d) 510	b
AB00127	L'espressione $(a^n - b^n)$, con a e b numeri reali e n numero naturale, è divisibile per $(a - b)$:	a) solo per n pari	b) sempre	c) mai	d) solo per n dispari	b
AB00128	Una signora compra in un negozio una scarpiera e una scrivania, i cui prezzi di listino sono rispettivamente 114 euro e 310 euro. Sapendo che alla cassa le viene riconosciuto lo sconto rispettivamente del 30% e del 5%, determinare quanto spende complessivamente la signora.	a) La signora spende 374,30 euro.	b) La signora spende 384,30 euro.	c) La signora spende 364,50 euro.	d) La signora spende 366,50 euro.	a
AB00129	In un maneggio di 8 cavalli sono disponibili 6 chilogrammi di fieno per ogni cavallo. Inaspettatamente si aggiungono 4 cavalli: quanto fieno toccherà a ciascun cavallo?	a) 4,5 chilogrammi	b) 4 chilogrammi	c) 4,8 chilogrammi	d) 5 chilogrammi	b
AB00130	$[(+21)^4 : (-7)^4]^3 : (-3)^9$	a) -81	b) -27	c) +9	d) +27	b
AB00131	Tre casse pesano complessivamente 220 kg; la seconda pesa 1/2 della prima e la terza pesa 1/3 della seconda. Quanto pesa la cassa più pesante?	a) 22 kg	b) 66 kg	c) 132 kg	d) 154 kg	c
AB00132	Se si sottrae 4 a un numero e alla metà della differenza si aggiunge il triplo del numero stesso si ottiene 40. Qual è il numero?	a) 12	b) 14	c) 15	d) 18	a
AB00133	Daniela ha investito 15.000 euro, al tasso annuo del 11%, per 11 mesi. A quale tasso annuo avrebbe dovuto investire 20.000 euro, per ottenere lo stesso interesse nel medesimo arco di tempo?	a) Al tasso annuo del 8,25%.	b) Al tasso annuo del 15,5%.	c) Al tasso annuo del 9,2%.	d) Al tasso annuo del 10%.	a
AB00134	Il volume racchiuso da un cubo avente gli spigoli lunghi 1 metro, per definizione, corrisponde all'unità di misura:	a) Decimetro cubo.	b) Decametro cubo.	c) Millimetro cubo.	d) Metro cubo.	d

AB00135	Giordana ha comperato alcune bottiglie di vetro per travasarvi 10 litri di olio di propria produzione. Pur allo stesso prezzo, le erano state proposte bottiglie dalle capacità di 250 cl, 0,0025 hl e 2,5 dl. Se, tornata a casa, ha travasato tutto il prodotto in 4 bottiglie uguali, quale capacità ha deciso di comprare?	a) 250 cl.	b) 0,0025 hl.	c) 2,5 dl.	d) Nessuna delle capacità proposte.	a
AB00136	Quanti sono i divisori del numero 100 (1 e 100 compresi)?	a) 9	b) 7	c) 8	d) 2	a
AB00137	Dall'inizio del 2009 a tutto il 2019, quanti sono i mesi che iniziano e finiscono con lo stesso giorno della settimana?	a) 3.	b) 5.	c) 2.	d) 6.	c
AB00138	Con i seguenti dati: Guadagno unitario (GU) 0,90 euro; Spesa unitaria (SU) 1,60 euro; Guadagno totale (GT) 135 euro. Calcolare: Spesa totale (ST); Ricavo unitario (RU); Quantità (q); Ricavo totale (RT).	a) ST 240 euro; RU 2,50 euro; q 150; RT 375 euro.	b) ST 240 euro; RU 1,50 euro; q 120; RT 375 euro.	c) ST 24 euro; RU 25 euro; q 150; RT 400 euro.	d) ST 240 euro; RU 2,50 euro; q 160; RT 380 euro.	a
AB00139	Un'azienda paga i suoi tre fornitori in maniera diversa: il primo ogni 60 giorni, il secondo ogni 90 giorni, il terzo ogni 30 giorni. Se oggi li paga tutti e tre, tra quanti giorni li pagherà nuovamente insieme?	a) 90 giorni	b) 120 giorni	c) 180 giorni	d) 240 giorni	c
AB00140	Posti $A = \{12, 13, 14\}$ e $B = \{13, 14, 15\}$, qual è l'insieme risultante dall'intersezione di A e B?	a) Un insieme vuoto	b) {12, 13, 14, 15}	c) {13, 14}	d) {12, 13, 14}	c
AB00141	Quale serie riporta in ordine crescente i seguenti numeri? $a = 0,67$; $b = 6,7$; $c = 3/5$; $d = 0,06$; $e = 6$	a) b; d; a; e; c	b) d; c; a; e; b	c) e; a; b; c; d	d) c; e; a; d; b	b
AB00142	Completare: Ernesto ha acquistato (.....) block-notes, sostenendo la spesa unitaria di 1,10 euro, da rivendere alla propria clientela. Poichè dalla vendita complessiva ricava 101,40 euro, con un guadagno unitario pari a 0,20 euro, Ernesto ha guadagnato complessivamente (.....) euro.	a) 75; 15,40 euro.	b) 75; 15.60 euro.	c) 78; 15,60 euro.	d) 78; 15,40 euro.	c
AB00143	Calcolare il valore dell'espressione letterale: $3a^2 - 2ab^2 + b^2$ per $a = -3$; $b = -2$	a) 55	b) -20	c) 20	d) -55	a
AB00144	$[(-4)^5 : (-4)^2 - (+2)^2 \cdot (+2)^3] : [(-2)^2]^2 + (-5)^2$	a) -19	b) -5	c) +19	d) +21	c
AB00145	Un mezzo di 4^7 è uguale a:	a) 4^6	b) 2^6	c) 2^{13}	d) 2^7	c
AB00146	Qual è il guadagno che si realizza dalla vendita di uno dei 60 foulard in seta, acquistati in stock con una spesa di euro 1.440 e rivenduti ottenendo il ricavo complessivo di euro 2.400?	a) 26 euro.	b) 20 euro.	c) 16 euro.	d) 14 euro.	c
AB00147	Con i seguenti dati: Quantità (q) 27; Spesa totale (ST) 2700 euro; Ricavo unitario (RU) 180 euro. Calcolare: Guadagno totale (GT); Guadagno unitario (GU); Ricavo totale (RT); Spesa unitaria (SU).	a) GT 2.160 euro; GU 90 euro; RT 4.860 euro; SU 110 euro.	b) GT 2.160 euro; GU 120 euro; RT 4.890 euro; SU 120 euro.	c) GT 2.160 euro; GU 80 euro; RT 4.860 euro; SU 100 euro.	d) GT 2.160 euro; GU 80 euro; RT 4.890 euro; SU 100 euro.	c

AB00148	Quale risultato si ottiene se si moltiplica il prodotto di x e y per il rapporto tra il triplo di x e la metà di y ($x = 2$ e $y = 4$)?	a) 3	b) 6	c) 24	d) 30	c
AB00149	Dalla coppia di relazioni $x + y = 3$ e $3x - y = 1$, quali valori si ricavano per x e y ?	a) $x = 2$; $y = 1$	b) $x = 6$; $y = 5$	c) $x = 6$; $y = -3$	d) $x = 1$; $y = 2$	d
AB00150	Una corda viene divisa in 4 parti in modo che ogni parte ottenuta sia 6 m più corta della precedente. Sapendo che la corda è lunga 96 m, quanto misura la parte più lunga?	a) 21 m	b) 27 m	c) 33 m	d) 39 m	c
AB00151	In un'urna con 10 palline bianche, 20 rosse e 30 nere. Qual è la probabilità di estrarre successivamente due palline rosse senza rimettere la prima pallina estratta nell'urna?	a) 3/118	b) 19/177	c) 29/118	d) 15/59	b
AB00152	Una lunghezza è stata misurata con un errore del 3% e ha dato il seguente risultato: 30,5 cm. Quale fra le seguenti scritture è corretta per indicare la misura effettuata?	a) 30,5 cm \pm 0,9	b) 30,5 cm \pm 0,03 cm	c) 30,5 cm \pm 3%	d) 30,5 cm \pm 0,09	c
AB00153	Calcolare il valore dell'espressione letterale: $7a - 5b + 10$ per $a = 2$; $b = 3$	a) 9	b) -9	c) 21	d) -21	a
AB00154	È una frazione apparente:	a) 9/4	b) 9/15	c) 9/17	d) 9/3	d
AB00155	Un test scolastico prevede 5 domande; ogni domanda ha 3 risposte possibili, di cui una sola è corretta. Uno studente, non preparato, risponde a caso a ognuna delle domande. Qual è la probabilità che risponda correttamente a tutte le domande?	a) 1/243	b) 4/243	c) 8/243	d) 32/243	a
AB00156	Un ristoratore acquista 180 bottiglie di prosecco da rivendere alla propria clientela. Sapendo che ha ricavato dalla vendita di ciascuna bottiglia 11 euro e che il guadagno complessivo è stato pari a 1.170 euro, determinare la spesa sostenuta dal ristoratore per l'acquisto di una singola bottiglia.	a) 3,50 euro.	b) 4,50 euro.	c) 7,50 euro.	d) 5,50 euro.	b
AB00157	Per comprare 150 quaderni un cartolaio ha speso 255 euro. Quale dovrà essere il ricavo ottenuto dalla vendita di ciascun quaderno, se vorrà realizzare un guadagno complessivo di 120 euro?	a) 2,50 euro.	b) 1,5 euro.	c) 3,50 euro.	d) 2 euro.	a
AB00158	In un planisfero la distanza tra due località, che nella realtà si trovano a 100 chilometri l'una dall'altra, è pari a 1 centimetro. Qual è la scala della carta?	a) 1 : 10.000.000	b) 1 : 100	c) 1 : 1.000.000	d) 1 : 10.000	a

AB00159	Siano 50, 55 e 48 euro le rette mensili delle palestre A, B, C. Determinare l'offerta più vantaggiosa proposta da ciascuna palestra per l'abbonamento trimestrale, che beneficia rispettivamente del 18%, 20% e 14% di sconto.	a) L'offerta della palestra A e l'offerta della palestra B.	b) L'offerta della palestra A.	c) L'offerta della palestra B.	d) L'offerta della palestra C.	b
AB00160	Per confrontare graficamente le distribuzioni di 2 caratteri quantitativi discreti A e B si utilizza un grafico:	a) a istogrammi, mettendo in ordinata le densità di frequenza relative	b) a istogrammi, mettendo in ordinata le frequenze assolute	c) a bastoncini, con altezza proporzionale alle frequenze relative o assolute	d) a barre, mettendo in ordinata le densità di frequenza assolute	c
AB00161	Quanti sono i numeri interi per cui $n(n+3)(n+6)(n+9) \leq 0$?	a) Quattro	b) Sette	c) Infiniti	d) Nessuno	b
AB00162	Calcolare il montante complessivo dei due capitali: capitale a) 8.700 euro, investito per 7 anni e capitale b) 9.300 euro investito per 10 anni, sapendo che ad entrambi è stato applicato il tasso annuo del 8%.	a) 33.624 euro.	b) 32.412 euro.	c) 30.312 euro.	d) 36.752 euro.	c
AB00163	L'equazione $x^2 + 4x + 4 = 0$ ha le seguenti radici:	a) +2 (due radici coincidenti)	b) -2, +2	c) -2 (due radici coincidenti)	d) -2, +4	c
AB00164	Si estrae una pallina da un'urna contenente 100 palline numerate da 1 a 100. Calcolare la probabilità che la pallina estratta rechi un numero pari.	a) 1/2.	b) 1/16.	c) 1/9.	d) 3/14.	a
AB00165	Il prezzo di vendita di un motorino è di € 1.625,00. Quanto è costato al rivenditore sapendo che ha realizzato un utile del 28%?	a) € 1.169,53	b) € 1.269,53	c) € 1.296,23	d) € 1.470	b
AB00166	Un capitale di 6.000 euro è stato investito, al tasso annuo del 11%, per due anni e tre mesi. A quale tasso annuo si dovrebbe investire lo stesso capitale affinché dopo solo dopo un anno e tre mesi maturi lo stesso interesse?	a) Al tasso annuo del 19,8%.	b) Al tasso annuo del 20,5%.	c) Al tasso annuo del 25%.	d) Al tasso annuo del 23,2%.	a
AB00167	Si completi. Il capitale di 3.300 euro viene investito secondo la seguente modalità: capitale a) pari a 1.500 investito per 4 anni, al tasso annuo del , matura l'interesse di 180 euro; capitale b) pari a 1.800 investito per 5 anni al tasso annuo del 3% matura l'interesse pari a Il montante complessivo è pari a 3.750 euro.	a) 5%; 270 euro.	b) 3%; 270 euro.	c) 2,5%; 240 euro.	d) 3%; 210 euro.	b
AB00168	Nel mese di maggio Lucia ha svolto tre lavori diversi guadagnando complessivamente 1.728 euro. Sapendo che ha lavorato 32 ore come cameriera, 48 come baby-sitter e che ha dato ripetizioni per 64 ore, calcolare quanto ha guadagnato per ciascuna attività, sapendo che tutte e tre le occupazioni le fruttavano lo stesso compenso orario.	a) 344 euro; 596 euro; 788 euro.	b) 384 euro; 576 euro; 768 euro.	c) 344 euro; 596 euro; 768 euro.	d) 384 euro; 546 euro; 798 euro.	b

AB00169	Un pescivendolo ha preparato 10 cassette di gamberi da vendere. In ogni cassetta ci sono 4 kg di gamberi e ogni cassetta pesa 300 g. Qual è il peso lordo di tutte le cassette di gamberi? Durante la mattina il pescivendolo vende 7 cassette di gamberi, quanti kg di gamberi sono rimasti ancora da vendere?	a) 43 kg; 12 kg.	b) 37 kg. 9 kg.	c) 40 kg, 33 kg.	d) 42 Kg; 35 kg.	a
AB00170	Con i seguenti dati: Ricavo totale (RT) 2.100 euro; Spesa totale (ST) 980 euro; Quantità (q) 35; Calcolare: Spesa unitaria (SU); Guadagno unitario (GU); Guadagno totale (GT); Ricavo unitario (RU).	a) SU 28 euro; GU 32 euro; GT 1.120 euro; RU 60 euro.	b) SU 28 euro; GU 32 euro; GT 1.120 euro; RU 58 euro.	c) SU 28 euro; GU 30 euro; GT 1.020 euro; RU 60 euro.	d) SU 28 euro; GU 30 euro; GT 1.020 euro; RU 58 euro.	a
AB00171	Calcolare la spesa sostenuta da una cartoleria per l'acquisto di 240 evidenziatori, sapendo che a seguito della vendita totale ha realizzato un guadagno complessivo pari a 504 euro e un ricavo per un singolo evidenziatore di 2,75 euro.	a) 166 euro.	b) 148 euro.	c) 158 euro.	d) 156 euro.	d
AB00172	Quanto vale la media geometrica dei seguenti quattro valori (2,4,25,50)?	a) 19,5	b) 10	c) 21	d) 20,25	b
AB00173	Il panettiere ha preparato 6 cassette di panini e 9 cassette di focacce da vendere. Il peso lordo di ogni cassetta di focacce è di 8 kg mentre il peso netto è di 7,5 kg. Il peso lordo di ogni cassetta di panini è di 3,8 kg mentre la tara delle cassette per i panini è di 300 g ciascuna. Calcolare la tara complessiva delle cassette contenenti le focacce e il peso netto del cibo complessivo.	a) 5,5 kg, tara complessiva delle cassette contenenti le focacce. 92,5 kg, peso netto complessivo del cibo preparato.	b) 4,5 kg, tara complessiva delle cassette contenenti le focacce. 92,5 kg, peso netto complessivo del cibo preparato.	c) 4,5 kg, tara complessiva delle cassette contenenti le focacce. 88,5 kg, peso netto complessivo del cibo preparato.	d) 4 kg, tara complessiva delle cassette contenenti le focacce. 88,5 kg, peso netto complessivo del cibo preparato.	c
AB00174	Al ristorante Giovanni ha appena finito di mangiare 15 dag di spaghetti e Stefano 1.200 dg di linguine. Chi ha mangiato di più e a quanto è pari la differenza tra i due quantitativi, espressa in mg?	a) Stefano e la differenza è pari a 30.000 mg.	b) Giovanni e la differenza è pari a 30.000 mg.	c) Giovanni e la differenza è pari a 3.000 mg.	d) Stefano e la differenza è pari a 3.000 mg.	b
AB00175	$0,31 \text{ dam}^3 + 37.000 \text{ dm}^3 + 42.000.000 \text{ cm}^3 - 0,038 \text{ dam}^3 - 51.000.000.000 \text{ mm}^3 =$.	a) 3 dam³.	b) 30 hm³.	c) 0,3 dam³.	d) 0,3 hm³.	c
AB00176	Si calcoli il peso lordo di una confezione contenente 1,5 kg di crocchette per cane, sapendo che la tara è pari al 5% del peso netto.	a) 165 dag.	b) 157,5 dag.	c) 160,5 dag.	d) 172 dag.	b
AB00177	3 ha, 68 a e 37 ca corrispondono a:	a) 36. 837 mq.	b) 36.837.000 mq.	c) 368.370. mq.	d) 3.683,7 mq.	a
AB00178	In un numero di due cifre, la cifra delle unità supera di 7 quella delle decine. Se si scambiano le cifre, si ottiene un numero la cui metà aumentata di 12, è uguale al doppio del numero di partenza. Qual è la cifra delle unità del numero di partenza?	a) 6	b) 7	c) 8	d) 9	d

AB00179	A quale tasso annuo è stato investito un capitale di 21.500 euro se, dopo 7 anni, ha prodotto l'interesse pari a 22.575 euro?	a) Al tasso annuo del 18%.	b) Al tasso annuo del 22%.	c) Al tasso annuo del 15%.	d) Al tasso annuo del 20%.	c
AB00180	28 ha e 49 ca corrispondono a:	a) 28.049 mq.	b) 2,800,49 mq.	c) 2.849 mq.	d) 280.049 mq.	d
AB00181	La radice quadrata di 179 è compresa tra:	a) 13 e 14	b) 12 e 13	c) 11 e 12	d) 14 e 15	a
AB00182	Un'industria ha acquistato 720.000 dag lordi di materie prime. La merce è contenuta in 120 scatole, aventi peso unitario di kg 2,4. Sapendo che ogni unità di prodotto finito richiede l'impiego di hg 240 di materia prima, determinare il numero di prodotti finiti ottenibili dalla materia prima acquistata.	a) 288.	b) 280.	c) 300.	d) 294.	a
AB00183	Un camion trasporta 36 colli uguali. Sapendo che: la tara di ciascun collo corrisponde al 7% del peso lordo; il peso lordo complessivo dei colli è pari 8.460 kg, calcolare il peso netto e la tara del singolo collo espressi in dag.	a) 21.555 dag; 1.645 dag.	b) 21.855 dag; 1.845 dag.	c) 21.855 dag; 1.645 dag.	d) 21.585 dag; 1.654 dag.	c
AB00184	Un comandante deve ripartire 36 sergenti e 210 soldati in un certo numero di pattuglie costituite ognuna da militari dello stesso grado (o tutti sergenti o tutti soldati). Sapendo che ogni pattuglia deve essere composta da un uguale numero di militari, qual è il numero massimo di militari in ciascuna pattuglia?	a) 6	b) 3	c) 7	d) 42	a
AB00185	Un discount acquista 210 chilogrammi di polenta da rivendere alla propria clientela. Sapendo che dalla rivendita totale il guadagno complessivo è stato di euro 241,50 e il ricavo per ogni chilogrammo di prodotto è stato pari a 1,90 euro, calcolare la spesa sostenuta dal discount per l'acquisto dell'intero quantitativo di polenta.	a) 148,00 euro.	b) 155,50 euro.	c) 157,50 euro.	d) 160,50 euro.	c
AB00186	10; 2 sono i valori dei termini incogniti della proporzione complessa....	a) $9 : 5 = x : y$; essendo $x + y = 28$.	b) $x : 15 = y : 3$; essendo $x - y = 8$.	c) $x : y = 95 : 50$; essendo $x - y = 8$.	d) $x : y = 28 : 15$; essendo $x + y = 28$.	b
AB00187	Le mele costano € 1,50 al chilo, mentre il costo al chilo delle pere supera quello delle mele di 60 centesimi. Se compro 7 chili di frutta e spendo € 12,30; quanti chili di mele ho comprato?	a) 2 kg	b) 3 kg	c) 4 kg	d) 5 kg	c
AB00188	Quale risultato si ottiene se si divide il prodotto tra x e il doppio di y per la somma tra x e il triplo di y ($x = 11$ e $y = 0$)?	a) 0	b) 1	c) 2	d) 4	a

AB00189	Un podere avente complessivamente una superficie di 458 dam ² è suddiviso in 4 lotti: il primo misura 1,20 hm ² , il secondo il doppio del primo e il terzo misura la metà del primo. Determinare la superficie del quarto lotto, espressa in dm ² .	a) 380.000 dm².	b) 3.800.000 dm².	c) 480.000 dm².	d) 4.800.000 dm².	a
AB00190	L'espressione $6^{-8} : 36^{-5}$ è equivalente a:	a) 6³	b) 36	c) 6	d) 6^{8/5}	b
AB00191	In occasione di una festa, quante bottiglie, aventi capacità pari a 7,5 dl, occorre predisporre volendo riempire un flute (capacità 15 cl) per ciascun invitato, se gli invitati sono 240?	a) 44 bottiglie.	b) 42 bottiglie.	c) 36 bottiglie.	d) 48 bottiglie.	d
AB00192	Indicare l'offerta meno conveniente tra le seguenti: offerta a) costo di listino 7.800 euro, sconto del 25%; offerta b) prezzo di listino 7.200, sconto del 15%; offerta c) prezzo di listino 7.600 euro, sconto del 20%.	a) Offerta a).	b) L'offerta c) e l'offerta a).	c) Offerta c).	d) Offerta b).	d
AB00193	Approfittando dello sconto del 35%, Federico decide di acquistare un paio di pantaloni per sè, spendendo 102,70 euro e una camicetta per sua madre, pagandola 48,75 euro. Quanto avrebbe speso Federico se non avesse goduto dello sconto?	a) 223,70 euro.	b) 213 euro.	c) 230,70euro.	d) 233 euro.	d
AB00194	Risolvere la seguente equazione: $(1/2)[(x-3)/2] - (3/4)[(2x-1)/3] + (1/2)(x/2-1) = (1-x)/4$	a) x = -5.	b) x = 5.	c) x = 7.	d) x = -7.	b
AB00195	Indicare l'affermazione corretta.	a) Il decimetro corrisponde alla decima parte del metro.	b) Il decimetro corrisponde alla centesima parte del metro.	c) Il millimetro è un sottomultiplo del metro: 1 m = 100 mm.	d) Il decametro corrisponde alla millesima parte del metro.	a
AB00196	Con i seguenti dati: Ricavo unitario (RU) 18 euro; Guadagno totale (GT) 336 euro; Spesa unitaria (SU) 10 euro. Calcolare: Spesa totale (ST); Ricavo totale (RT); Guadagno unitario (GU); Quantità (q).	a) ST 430 euro; RT 740 euro; GU 8 euro; q 42.	b) ST 420 euro; RT 756 euro; GU 6 euro; q 42.	c) ST 420 euro; RT 756 euro; GU 8 euro; q 42.	d) ST 430 euro; RT 740 euro; GU 6 euro; q 42.	c
AB00197	Luca ha deciso di andare a trovare sua nonna. Partendo da casa sua, percorre una prima strada lunga 3,5 km, poi una seconda lunga 350 m. Alla fine di quest'ultima, si trova davanti a un bivio: se andasse a sinistra dovrebbe percorrere 67 dam, se andasse a destra 1,8 hm. Indicare la lunghezza, espressa in km, del percorso complessivo che effettuerà Luca, avendo deciso di percorrere il tragitto più lungo, e la direzione da lui presa.	a) 45,2 km; al bivio è andato a destra.	b) 4,03 km; al bivio è andato a destra.	c) 452 km; al bivio è andato a sinistra.	d) 4,52 km; al bivio è andato a sinistra.	d
AB00198	39 a e 20 ca + 10 ha e 41 a +78 ha e 35 ca - 88 ha, 40 a e 35 ca - 20 a e 20 ca=.	a) 200 a.	b) 20 a.	c) 20 ca.	d) 20 ha.	b

AB00199	Indicare l'offerta più conveniente tra le seguenti: offerta a) costo di listino 12.400 euro, sconto del 10%; offerta b) prezzo di listino 15.300, sconto del 30%; offerta c) prezzo di listino 14.200 euro, sconto del 25%.	a) L'offerta b).	b) L'offerta c).	c) L'offerta a).	d) Sia l'offerta c), sia l'offerta a).	b
AB00200	Un rotolo di filo di ferro, che una volta srotolato da un filo di 18 m, pesa 42 kg. Quanto peserebbe un rotolo di filo analogo ma lungo 81 m?	a) 189 kg	b) 190 kg	c) 194 kg	d) 199 kg	a
AB00201	Si completi. Il capitale di 42.000 euro viene investito secondo la seguente modalità: capitale a) pari a 24.000 euro investito per, al tasso annuo del 7% , matura l'interesse di 4.200 euro; capitale b) pari a 18.000 investito per al tasso annuo del 5% matura l'interesse pari a 2.100 euro. Il montante complessivo è pari a 48.300 euro.	a) Due anni e sei mesi; due anni e nove mesi.	b) Due anni e nove mesi; due anni e sei mesi.	c) Due anni e quattro mesi; due anni e sei mesi.	d) Due anni e sei mesi; due anni e quattro mesi.	d
AB00202	Un commerciante deve preparare dei cesti regalo per Natale. Ha a disposizione 60 confezioni di pasta assortita, 30 bottiglie di vino rosso e 40 di vino bianco. Quanti cesti natalizi, uguali tra loro e contenenti lo stesso numero dei vari prodotti, potrà preparare?	a) 10 cesti natalizi	b) 12 cesti natalizi	c) 15 cesti natalizi	d) 20 cesti natalizi	a
AB00203	Determinare il numero di riviste, del peso medio netto unitario pari a Kg 0,2, situate all'interno di una scatola di cartone, la cui tara ammonta a Kg 6,03, sapendo che il peso lordo è pari a Kg 64,03.	a) 290 riviste.	b) 310 riviste.	c) 320 riviste.	d) 270 riviste.	a
AB00204	Semplificando la frazione $112/96$ si ottiene:	a) $7/6$	b) $8/7$	c) $5/6$	d) $16/13$	a
AB00205	L'opposto di $-5/13$ è:	a) $-13/5$	b) 0	c) $1/13$	d) $5/13$	d
AB00206	La funzione $y = 1/(2x)$:	a) esprime una proporzionalità quadratica	b) esprime una proporzionalità inversa	c) esprime una proporzionalità diretta	d) non esprime alcun tipo di proporzionalità	b
AB00207	Calcolare il peso medio di una delle 90 pecore su un carro, la cui tara è pari a 500 kg, sapendo che il peso lordo è pari a 5 tonnellate:	a) Il peso medio di una pecora è 50 kg.	b) Il peso medio di una pecora è 45 kg.	c) Il peso medio di una pecora è 40 kg.	d) Il peso medio di una pecora è 55 kg.	a
AB00208	Il grafico della funzione $y = -x^2 + x$ è:	a) un'iperbole	b) una retta	c) una parabola	d) nessuna delle altre alternative è esatta	c
AB00209	Il m.c.m. (minimo comune multiplo) tra 21 e 6 è:	a) 27	b) 36	c) 80	d) 42	d
AB00210	Una rivista composta da 56 fogli ha uno spessore di 0,7 cm. Mario ha letto 42 fogli. Qual è lo spessore complessivo dei fogli non letti?	a) 0,0175 mm.	b) 0,175 cm.	c) 0,0175 cm.	d) 0,175 dm.	b

AB00211	Rosa, Mario e Paolo si allenano nella stessa palestra. Se Rosa va agli allenamenti ogni 3 giorni, Mario ogni 6 giorni e Paolo ogni 4 giorni. Sapendo che oggi 6 giugno si sono incontrati, in quale giorno si incontreranno nuovamente?	a) 12 giugno	b) 18 giugno	c) 24 giugno	d) 12 luglio	b
AB00212	Calcolare la seguente espressione algebrica: $[(2x + y)^2 - (2x - y)^2] : 4xy$	a) $x^2 - 3xy + 2y^2$.	b) 2.	c) $2x^2 - (2/3)xy$.	d) $(4/3)xy$.	b
AB00213	Indicare quale delle seguenti alternative è la soluzione della seguente proporzione $X : (66 - X) = 4 : 7$.	a) $X = 24$.	b) $X = 26$.	c) $X = 30$.	d) $X = 28$.	a
AB00214	Indicare quale delle seguenti alternative è la soluzione della seguente proporzione $X : (92 - X) = 9 : 14$.	a) $X = 38$.	b) $X = 36$.	c) $X = 40$.	d) $X = 34$.	b
AB00215	Per quali valori di x e y vale la relazione $(x - 5)(y - 3) > 0$?	a) $x > 5$ e $y > 3$, ma anche per $x < 5$ e $y < 3$	b) $x = 5$; $y > 3$	c) $x > 5$; $y = 3$	d) Per tutti i valori di x e di y	a
AB00216	$175.000 \text{ mg} + 7,35 \text{ hg} + 6.900 \text{ dg} - 0,1 \text{ kg} =$.	a) 150 g.	b) 15 g.	c) 15.000 g.	d) 1.500 g.	d
AB00217	L'equazione $x - 4(2 - x) = -33$ ha soluzione per x uguale a:	a) -3	b) 5	c) 35	d) -5	d
AB00218	$200.000 \text{ cm}^2 + 3,20 \text{ m}^2 + 74.400.000 \text{ mm}^2 - 17 \text{ m}^2 - 0.0000006 \text{ km}^2 =$.	a) 80 dam².	b) 8 dam².	c) 0,080 dam².	d) 0,80 dam².	d
AB00219	Roberto deve raggiungere in moto la località delle proprie vacanze. Sapendo che effettua una sosta dopo 2h 35' e quindi guida per altre 3h 50', per quanti minuti complessivamente viaggia in sella alla propria moto?	a) 390	b) 385	c) 365	d) 405	b
AB00220	Indicare quale delle seguenti alternative è la soluzione della seguente proporzione $(X - 48) : X = 27 : 35$.	a) $X = 270$.	b) $X = 200$.	c) $X = 220$.	d) $X = 210$.	d
AB00221	Da una rilevazione statistica, la distribuzione delle industrie alimentari secondo il fatturato annuo in milioni di euro (ripartito in tre classi) è la seguente: 60 industrie con fatturato compreso tra 200 e 400 milioni; 90 con fatturato compreso tra 400 e 600 milioni; 50 con fatturato compreso tra 600 e 800 milioni. Qual è il fatturato medio?	a) 450 milioni di euro	b) 480 milioni di euro	c) 490 milioni di euro	d) 500 milioni di euro	c
AB00222	A Franco è stato consegnato il quantitativo di 0,9 t di legna. Quanti viaggi deve fare se, per portarla nella legnaia, usa una carriola avente capacità pari a 15 Kg? Quanti viaggi in meno farebbe se caricasse, ogni volta, nella carriola 18 kg di legna?	a) 120 viaggi, contando i viaggi di andata e ritorno; 15 viaggi.	b) 60 viaggi, contando i viaggi di andata e ritorno; 10 viaggi.	c) 60 viaggi, contando solo i viaggi con la carriola piena; 10 viaggi.	d) 60 viaggi, contando solo i viaggi con la carriola piena; 15 viaggi.	c

AB00223	In una scuola media gli alunni che frequentano la prima classe, la seconda e la terza sono rispettivamente 24, 18 e 30. Si vuole organizzare un torneo di calcio; se si vogliono formare squadre con uguale numero di alunni, formate da alunni della stessa classe e con il numero più alto possibile, quante squadre si possono formare?	a) 4 squadre	b) 6 squadre	c) 8 squadre	d) 9 squadre	b
AB00224	$0,0021 \text{ km}^3 + 680.000 \text{ dam}^3 + 895.000.000 \text{ m}^3 - 0,077 \text{ km}^3 - 500.100 \text{ dam}^3 =$.	a) 100 hm³.	b) 1000 hm³.	c) 0,1 hm³.	d) 1 hm³.	b
AB00225	L'espressione $5^8 / 25^5$ semplificata è uguale a:	a) 25⁻¹	b) 5	c) 5⁻³	d) 5^{-8/5}	a
AB00226	Se a 1 hm^3 si sottrae 1 m^3 , si ottiene:	a) 999,999 dam³.	b) 999.999.000 mm³.	c) 0,999 hm³.	d) 999 dam³.	a
AB00227	In un portagioie ci sono 5 braccialetti di argento, 8 braccialetti d'oro e 7 d'acciaio. Chiudendo gli occhi e scegliendone a caso uno, qual è la probabilità che sia d'oro?	a) 7/20	b) 1/3	c) 1/4	d) 2/5	d
AB00228	Indicare l'offerta più conveniente tra le seguenti: offerta a) costo di listino 15.700 euro, sconto del 25%; offerta b) prezzo di listino 16.200, sconto del 30%; offerta c) prezzo di listino 15.000 euro, sconto del 15%.	a) L'offerta a).	b) Sia l'offerta c), sia l'offerta b).	c) L'offerta c).	d) L'offerta b).	d
AB00229	Si completi. Se per rivestire una parete alta 80 cm e lunga 3,60 m, occorrono 8 scatole di piastrelle 60x20 cm, cioè piastrelle, per rivestire un'altra parete avente la stessa altezza, ma la lunghezza pari a 5,40 m, occorrono piastrelle.	a) 24; 36.	b) 28; 36.	c) 24; 42.	d) 28; 42.	a
AB00230	Un commerciante ha comperato merce per € 370.000, sulla quale ha pagato il 2,5% di provvigione e € 3560 di imballaggio. Se vuole realizzare un guadagno pari al 27% della spesa complessiva, a quanto deve rivendere tutta la merce?	a) € 486.168,70	b) € 490.000	c) € 480.600,90.	d) € 79.800,80	a
AB00231	Un commerciante deve preparare dei cesti regalo per Natale. Ha a disposizione 84 bottiglie di vino rosso, 48 bottiglie di vino bianco e 12 bottiglie di liquore. Quanti cesti natalizi, uguali tra loro e contenenti lo stesso numero dei vari prodotti, potrà preparare?	a) 12 cesti natalizi	b) 18 cesti natalizi	c) 24 cesti natalizi	d) 30 cesti natalizi	a
AB00232	In un'associazione sportiva, i 50 iscritti, ripartiti per classi di età, sono così distribuiti: 10 sono gli iscritti con età compresa tra 10 e 25 anni; 20 quelli con età compresa tra 25 e 40 anni; 20 quelli con età compresa tra 40 e 55 anni. Qual è l'età media degli iscritti all'associazione sportiva?	a) 31 anni	b) 32,5 anni	c) 35,5 anni	d) 36 anni	c

AB00233	In un anno si sono avuti 27 incidenti stradali in cui sono stati coinvolti dei ciclisti. Sapendo che gli incidenti stradali, nello stesso periodo, sono stati complessivamente 216 quale percentuale rappresenta il coinvolgimento di ciclisti?	a) 10,7%	b) 12,5%	c) 11%	d) 15%	b
AB00234	Il prodotto $78,45 \cdot 22,71$ è uguale a:	a) 1637,0544	b) 1477,0472	c) 1733,2571	d) 1781,5995	d
AB00235	Una motocicletta e un'automobile si muovono, nella stessa direzione, con velocità costanti pari a 12 km/h e 47 km/h rispettivamente. Considerando come istante iniziale quello in cui i 2 mezzi risultano affiancati, quanto tempo dovrà passare affinché la distanza tra automobile e motocicletta sia pari a 30 km?	a) Circa 1 ora	b) Circa 51 minuti	c) Circa 47 minuti	d) Circa 30 minuti	b
AB00236	Quale risultato si ottiene se si sottrae il triplo di x dalla terza parte di y ($x = 1$ e $y = 15$)?	a) 1	b) 2	c) 4	d) 8	b
AB00237	La distanza fra due città è di 525 km. Sapendo che la scala della carta geografica è di 1 : 5.000.000, qual è la distanza fra le due città sulla carta?	a) 10,5 cm	b) 105 cm	c) 1,05 cm	d) 1.050 cm	a
AB00238	Con 8,120 kg di impasto per la pizza si ottengono palline per fare 28 pizze. Calcolare il peso di impasto utilizzato per ciascuna pizza e il quantitativo di impasto necessario per realizzare 45 pizze.	a) 290 gr; 13,05 kg.	b) 300 gr; 13,5 kg.	c) 270 kg; 12,15 kg.	d) 280 gr; 12,6 kg.	a
AB00239	Da quanti dm^3 sono composti 3 hm^3 ?	a) 30.000.	b) 3.000.000.000.	c) 3.000.	d) 30.000.000.	b
AB00240	Qual è il maggiore tra i seguenti numeri?	a) 88/3	b) 5²	c) $\sqrt{887}$	d) 27	c
AB00241	Il numero 3.816 è divisibile per:	a) 4	b) 10	c) 5	d) 7	a
AB00242	Per quali valori di x, si ha $(3 - x) / (2x - 1) \leq 0$?	a) $1/2 < x < 3$	b) $1/2 \leq x \leq 3$	c) $x < 1/2; x \geq 3$	d) $x \leq 1/2; x \geq 3$	c
AB00243	Eeguire i seguenti prodotti di monomi e ridurre i termini simili: $3 a^3 b(+2ab^4) + (1/3) ab^2 [-(9/2) a^3 b^3]$	a) $(21/2)a^4b^5$	b) $(9/2)a^4b^5$	c) $(7/2)a^4b^5$	d) $6a^3b^4 - (3/2)a^3b^6$	b
AB00244	In un ristorante il menu completo si compone di: antipasto, primo, dessert. Ogni cliente può scegliere fra 3 diversi antipasti, 2 diversi primi e 4 diversi dessert. Qual è la probabilità che due clienti scelgano lo stesso menu completo?	a) 1/24	b) 1/12	c) 1/4	d) 1/3	a
AB00245	$8,6 \text{ hl} + 83,6 \text{ dal} + 65 \text{ l} - 2,61 \text{ hl} =$.	a) 150 l.	b) 15.000 l.	c) 15 l.	d) 1.500 l.	d
AB00246	Il valore arrotondato alla terza cifra decimale del numero 0,7836 è:	a) 0,783	b) 0,78	c) 0,79	d) 0,784	d
AB00247	Da quanti m^3 sono composti 62 cm^3 ?	a) 0,000062.	b) 0,00062.	c) 0,0062.	d) 0,062.	a
AB00248	Calcolare il valore dell'espressione $\sqrt{3 + 1/5} + \sqrt{1 - 1/5}$.	a) $2 / \sqrt{5}$	b) 2	c) $8 / \sqrt{5}$	d) $6 / \sqrt{5}$	d

AB00249	Con 50 caramelle, 40 gomme da masticare e 90 cioccolatini si devono preparare dei sacchetti per una festa. I sacchetti, tutti uguali tra di loro, devono essere il massimo numero possibile e senza che avanzino dolci. Quanti cioccolatini ci saranno in ciascun sacchetto?	a) 2 cioccolatini	b) 4 cioccolatini	c) 8 cioccolatini	d) 9 cioccolatini	d
AB00250	Uno specialista in addobbi ha 54 rose e 60 gigli che devono essere suddivisi in un certo numero di tavoli aventi ciascuno lo stesso tipo di fiore (o tutte rose o tutti gigli). Sapendo che ogni tavolo deve avere un uguale numero di fiori, qual è il massimo numero di fiori riservato a ciascun tavolo?	a) 12	b) 3	c) 15	d) 6	d
AB00251	$0,69 \text{ hm} + 380 \text{ dm} + 24,8 \text{ dam} - 1,55 \text{ hm} =$	a) 0,3 hm.	b) 2 hm.	c) 2,5 hm.	d) 0,2 hm.	b
AB00252	Dato un certo numero n, quanto vale la media aritmetica fra un ottavo di n e sette ottavi di n?	a) n/2	b) n/16	c) 5n/8	d) 3n/8	a
AB00253	La scuola organizza due corsi di recupero. Il corso di Inglese a cui partecipano 30 alunni e il corso di Matematica a cui partecipano 36 alunni. Sapendo che ad entrambi i corsi partecipano 16 alunni, quanti sono in totale gli alunni che partecipano ai corsi?	a) 14	b) 16	c) 20	d) 50	d
AB00254	Un gioielliere acquista da un rappresentante, 12 bracciali in argento. Sapendo che dalla rivendita di tutti i bracciali ha un guadagno pari a 216 euro e che il ricavo per ogni singolo bracciale è di 46 euro, calcolare la spesa sostenuta dal gioielliere per l'acquisto di tutti i bracciali.	a) 340 euro.	b) 360 euro.	c) 336 euro.	d) 416 euro.	c
AB00255	Un camion trasporta nella propria cisterna 8.500 l di birra, che consegnerà in quantità identiche a 170 birrerie. Indicare il quantitativo, espresso in dal, che riceverà ciascun esercizio.	a) 9 dal.	b) 5 dal.	c) 50 dal.	d) 90 dal.	b
AB00256	Risolvere la seguente equazione: $(x/3)(1/2-x) = 2-5x - \{-x/3+[2-(x/3)(3-x)]\}$	a) x = 0.	b) Impossibile.	c) x = 24/23.	d) Indeterminata.	a
AB00257	Quale sequenza riporta in ordine decrescente i seguenti numeri? $a = 73/1000$; $b = 7,3$; $c = 0,03$; $d = 7$; $e = 0,07$.	a) c; e; a; d; b	b) b; d; a; c; e	c) c; d, a; e; b	d) b; d; a; e; c	d
AB00258	Un pescivendolo vende l'orata a € 4,50 al chilo e la spigola a € 10,00 al chilo. Un cliente spende complessivamente € 15,20 comprando in totale due chili e 400 grammi di pesce. Quanta spigola ha acquistato?	a) 800 g	b) 900 g	c) 1 kg	d) 1,6 kg	a
AB00259	La somma degli scarti dalla media aritmetica dei tre valori -4, 7 e 18 è:	a) 7	b) 0	c) 11	d) 22	b

AB00260	Il numero 1350 è scomponibile nei seguenti fattori primi:	a) $3 \cdot 5^3 \cdot 7$.	b) $5 \cdot 2^3 \cdot 19$.	c) $3 \cdot 2^2 \cdot 13$.	d) $2 \cdot 5^2 \cdot 3^3$.	d
AB00261	Calcolare la seguente espressione letterale: $7x - y [- x - (y^2/2) + 3] + [x + x^2 \times (2 + 3x)]$, (sapendo che $x = -1/2$; $y = -1$)	a) $3/4$.	b) $7/8$.	c) $-3/4$.	d) $-7/8$.	d
AB00262	Tre amici, Andrea, Vittorio e Sandro vincono al SuperEnalotto. Dalla spartizione Andrea riceve i 2/7 della vincita, Vittorio i 4/13 e a Sandro vengono dati € 1.480,00. Quanto ha vinto Vittorio?	a) € 1.040,00	b) € 1.120,00	c) € 1.480,00	d) € 3.040	b
AB00263	Svolgere il prodotto $(5ab + 4b^2)(4b^2 - 5ab)$.	a) $16b^4 - 25a^2b^2$	b) $4b^4 - 5a^2b^2$	c) $16b^2 - 25ab$	d) $4b^4 + 5a^2b^2$	a
AB00264	Un commerciante ha acquistato 25 teglie da forno da rivendere alla propria clientela. Sapendo che ha ricavato dalla vendita complessiva delle stesse 450 euro e che ha realizzato un guadagno sulla singola teglia pari a 7,50 euro, calcolare la spesa sostenuta dal commerciante per l'acquisto della singola teglia.	a) 10,25 euro.	b) 10,50 euro.	c) 12,50 euro.	d) 12,25 euro.	b
AB00265	L'espressione $b / [\sqrt{(b^3)} + \sqrt{b}]$ è equivalente a:	a) $1 / [(\sqrt{b}(b - 1))]$	b) $\sqrt{b} / (b - 1)$	c) $1 / (\sqrt{b} + 1)$	d) $\sqrt{b} / (b + 1)$	d
AB00266	Quale sarà il guadagno complessivo che si potrà realizzare rivendendo al pubblico 125 top, acquistati sostenendo la spesa complessiva di euro 1.250, con un ricavo unitario pari a 15 euro?	a) 680 euro.	b) 625 euro.	c) 650 euro.	d) 670 euro.	b
AB00267	Una scatola piena di libri pesa 15 chilogrammi. Sapendo che il peso netto (peso dei libri) rappresenta il 90% del peso lordo, qual è il peso della scatola vuota?	a) 1,5 chilogrammi	b) 1,45 chilogrammi	c) 1,35 chilogrammi	d) 1 chilogrammo	a
AB00268	Con i seguenti dati: Quantità (q) 14; Guadagno totale (GT) 14.000 euro; Spesa unitaria (SU) 2.000 euro. Calcolare: Ricavo totale (RT); Spesa totale (ST); Ricavo unitario (RU); Guadagno unitario (GU).	a) RT 42.000 euro; ST 28.000 euro; RU 3.000 euro; GU 900 euro.	b) RT 42.000 euro; ST 28.000 euro; RU 3.000 euro; GU 1.000 euro.	c) RT 42.000 euro; ST 30.000 euro; RU 3.200 euro; GU 1.200 euro.	d) RT 42.000 euro; ST 30.000 euro; RU 2.500 euro; GU 1.100 euro.	b
AB00269	Quale delle seguenti espressioni algebriche letterali, liberate dalle parentesi e con i termini simili ridotti, ha come risultato $(19/20)abc$?	a) $5abc + \{[-b(33/5 - 33/10)10/33 + 2b]\}; (-10/9 \cdot 2/9)ac$.	b) $2abc + \{[-b(27/5 - 9/5)5/18 + 2b]\}; (-25/392 : 5/28)ac \cdot 100$.	c) $2abc + \{[-b(91/10 - 7/2)5/28 + 2b]\}; (-25/162 : 5/9)ac \cdot 100$.	d) $5abc + \{[-b(21/10 - 1/2)5/8 + 2b]\}; (-10/7 \cdot 5/14)ac \cdot 100$.	a
AB00270	Qual è il maggiore tra i seguenti numeri?	a) $144/8$	b) 5^2	c) 29	d) $\sqrt{891}$	d
AB00271	$\{[(-4)^3]^2 : [(-4)^2]^3\}^0 - \{[(-6)^3 : (-3)^3]\}$	a) -7	b) -5	c) +3	d) +9	a
AB00272	Con i seguenti dati: Quantità (q) 150; Ricavo totale (RT) 525 euro; Spesa totale (ST) 420 euro. Calcolare: Guadagno unitario (GU); Spesa unitaria (SU); Ricavo unitario (RU).	a) GU 0,70 euro; SU 2,80 euro; RU 3,50 euro.	b) GU 0,70 euro; SU 2,80 euro; RU 3,60 euro.	c) GU 0,70 euro; SU 2,90 euro; RU 3,50 euro.	d) GU 0,70 euro; SU 2,90 euro; RU 3,60 euro.	a
AB00273	Sommando a $(15 \cdot 2,8)$ il risultato della divisione $(178,8 : 8)$ si ottiene:	a) 64,35.	b) 65,79.	c) 643,5.	d) 657,9.	a

AB00274	Una commerciante ha acquistato 25 scolapasta da rivendere alla propria clientela. Sapendo che ha ricavato dalla vendita complessiva euro 137,50 e che il guadagno realizzato su ciascun colapasta è stato di 1,80 euro, determinare la spesa sostenuta dalla commerciante per l'acquisto di ogni singolo scolapasta.	a) 3,20 euro.	b) 3,70 euro.	c) 4,20 euro.	d) 3 euro.	b
AB00275	Quale risultato si ottiene se si divide la somma tra x e y per la differenza dei quadrati di y e x ($x = 4$ e $y = 5$)?	a) 1	b) 2	c) 7	d) 15	a
AB00276	Quale guadagno realizza una drogheria per la vendita di ciascuno dei 120 kg di farina di castagne, comprati sostenendo la spesa complessiva di 336 euro, se si ricava 4,60 euro per kg?	a) 2,40 euro per ogni kg venduto.	b) 1,80 euro per ogni kg venduto.	c) 2 euro per ogni kg venduto.	d) 2,20 euro per ogni kg venduto.	b
AB00277	Posti $A = \{19, 20, 21\}$ e $B = \{20, 21, 22\}$, qual è l'insieme risultante dall'intersezione di A e B?	a) {20, 21}	b) {19, 20, 21, 22}	c) {19, 20, 21}	d) Un insieme vuoto	a
AB00278	Quale guadagno complessivo realizza Luca avendo rivenduto al pubblico 85 saponette, che aveva acquistato con una spesa complessiva di euro 153 all'ingrosso, ricavando 3 euro dalla vendita di ciascuna?	a) Luca realizza un guadagno complessivo pari a euro 100.	b) Luca realizza un guadagno complessivo pari a euro 98.	c) Luca realizza un guadagno complessivo pari a euro 102.	d) Luca realizza un guadagno complessivo pari a euro 105.	c
AB00279	Silvio ha ricavato complessivamente 495 euro dalla vendita di pennelli, che aveva acquistato sostenendo una spesa di 3,50 euro per unità, realizzando un guadagno unitario pari a 2 euro. Quanti pennelli sono stati venduti?	a) Silvio ha venduto 90 pennelli.	b) Silvio ha venduto 98 pennelli.	c) Silvio ha venduto 100 pennelli.	d) Silvio ha venduto 94 pennelli.	a
AB00280	Luca ha investito 78.000 euro, al tasso annuo dell'8%, per 10 mesi. A quale tasso annuo avrebbe dovuto investire 40.000 euro, per ottenere lo stesso interesse nel medesimo arco di tempo?	a) Al tasso annuo del 25%.	b) Al tasso annuo del 15,6%.	c) Al tasso annuo del 16,5%.	d) Al tasso annuo del 10,8%.	b
AB00281	Nell'estrarre un numero della tombola quale probabilità, espressa in percentuale, c'è che esca un numero che termina con 0?	a) 12%	b) 10%	c) 9%	d) 11%	b
AB00282	Un negoziante ha acquistato 80 body da ginnastica artistica, sostenendo la spesa complessiva di 1.360 euro. Calcolare il ricavo unitario che otterrà dalla vendita di ciascun body, sapendo che il guadagno totale sarà pari a 960 euro.	a) 35 euro.	b) 30 euro.	c) 29 euro.	d) 28 euro.	c
AB00283	Quale guadagno totale si ottiene rivendendo 50 piantine sapendo che la spesa unitaria sostenuta è stata di 3,60 euro e il ricavo totale è pari a 210 euro?	a) 32 euro.	b) 35 euro.	c) 30 euro.	d) 28 euro.	c

AB00284	Un cassetto contiene forchette a due e tre punte. Sapendo che le forchette in totale sono 24 e che le punte in totale sono 58, quante sono le forchette a tre punte?	a) 9	b) 10	c) 11	d) 14	b
AB00285	Tre ruote dentate sono unite in un ingranaggio. Se la prima ruota dentata ha 30 denti, la seconda 24 e la terza 15, dopo quanti giri ritorneranno alla posizione di partenza?	a) 30 giri	b) 60 giri	c) 120 giri	d) 360 giri	c
AB00286	Giovanni compra Kg 0,410 di uova per euro 5,85 ma nel peso sono compresi i g 20 della carta che le avvolge. Quanto ha pagato effettivamente le uova al chilogrammo?	a) Giovanni ha pagato le uova 18 euro al kg.	b) Giovanni ha pagato le uova 22 euro al kg.	c) Giovanni ha pagato le uova 15 euro al kg.	d) Giovanni ha pagato le uova 20 euro al kg.	c
AB00287	Quale risultato si ottiene se si moltiplica il prodotto di x e y per il rapporto tra il triplo di x e la metà di y (x = 1 e y = 6)?	a) 3	b) 6	c) 24	d) 30	b
AB00288	Un gioielliere ha acquistato 18 spille d'argento spendendo complessivamente 1.260 euro. Calcolare quale dovrà essere il ricavo unitario se il gioielliere vuole guadagnare in totale 1.440 euro.	a) 150 euro.	b) 200 euro.	c) 180 euro.	d) 140 euro.	a
AB00289	Un professionista su ogni somma percepita paga una tassa nazionale del 20%. Sulla somma residua, paga un'ulteriore tassa regionale del 15%. Quale percentuale della somma percepita rimane al professionista?	a) 50%	b) 68%	c) 72%	d) 80%	b
AB00290	L'età di un padre è il triplo di quella della figlia, mentre 7 anni fa era dieci volte l'età della figlia. Qual è l'età della figlia?	a) 8 anni	b) 9 anni	c) 12 anni	d) 15 anni	b
AB00291	Indicare l'offerta meno conveniente tra le seguenti: offerta a) costo di listino 4.750 euro, sconto del 15%; offerta b) prezzo di listino 4.900, sconto del 20%; offerta c) prezzo di listino 4.500 euro, sconto del 10%.	a) Sia l'offerta c), sia l'offerta b).	b) L'offerta b).	c) L'offerta a).	d) L'offerta c).	d
AB00292	In una classe composta di 30 studenti, 16 studenti hanno avuto il debito in matematica, 20 in italiano, 10 non hanno avuto nessun debito. Quanti studenti hanno avuto il debito in entrambe le materie?	a) 4	b) 10	c) 14	d) 16	d
AB00293	Un capitale di 24.000 euro è stato investito, al tasso annuo del 7%, per trentacinque mesi. A quale tasso annuo si dovrebbe investire lo stesso capitale affinché dopo quattro anni e un mese maturi lo stesso interesse?	a) Al tasso annuo del 3,5%.	b) Al tasso annuo del 3%.	c) Al tasso annuo del 10%.	d) Al tasso annuo del 5%.	d
AB00294	$\left\{ \frac{[(1-3/2)^4 / (1/2-1)^2 + 1/2 + (2-11/4) - (-2-1/2)^2 / (3-5/2)] / (7+1/2)^2 \right\}^3$	a) 0.	b) -2/9.	c) +8/729.	d) -8/729.	d

AB00295	Indicare l'offerta più conveniente tra le seguenti: offerta a) prezzo di listino: 114 euro, a cui si applica lo sconto del 35%; offerta b): prezzo di listino: 106 euro, a cui si applica lo sconto del 30%; offerta c) prezzo di listino 125 euro, a cui si applica lo sconto del 40%.	a) Offerta a).	b) Offerta c).	c) L'offerta c) e l'offerta b) determinano lo stesso prezzo.	d) Offerta b).	a
AB00296	281 è tanto inferiore a 405 quanto superiore a:	a) 164	b) 179	c) 157	d) 137	c
AB00297	In un negozio di elettrodomestici, sono esposte due lavatrici: la prima costa, di listino, 310 euro ed è scontata del 15%, la seconda costa, di listino, 328 euro, ma gode del beneficio di sconto del 20%. Quale lavatrice può comprare Alessia se dispone di 263 euro?	a) Entrambe.	b) Alessia può acquistare solo la prima lavatrice.	c) Alessia può acquistare solo la seconda lavatrice.	d) Nessuna.	c
AB00298	Un gomito di lana pesa 300 gr e, srotolato, è lungo 270 m. Quanto pesa un altro gomito, della stessa lana, che però è lungo 45.000 cm?	a) 5,4 hg.	b) 5 hg.	c) 4,2 hg.	d) 5,2 hg.	b
AB00299	$34,6 \text{ dam} + 32,8 \text{ hm} + 3,2 \text{ dam} - 0,58 \text{ hm} =$	a) 360 hm.	b) 0,0036 hm.	c) 0,36 hm.	d) 36 hm.	d
AB00300	Calcolare il valore dell'espressione letterale: $-5a + 3b + 8$ per $a = 3$; $b = -4$	a) 23	b) -19	c) 19	d) -23	b
AB00301	Quale risultato si ottiene se al quadruplo di x si sottrae la differenza tra x e y aumentata di 2 ($x = 10$ e $y = 8$)?	a) 6	b) 12	c) 24	d) 36	d
AB00302	Ho speso euro 185 per farmi mandare una damigiana di aceto balsamico di Modena che piena pesa Kg 45. Se ho pagato l'aceto balsamico euro 5 al kg, quanto pesa la damigiana vuota?	a) La damigiana vuota pesa 10 kg.	b) La damigiana vuota pesa 8 kg.	c) La damigiana vuota pesa 6 kg.	d) La damigiana vuota pesa 12 kg.	b
AB00303	In piscina ci sono 120 persone iscritte. Di queste 56 sono iscritte solo al corso di nuoto, mentre 37 sono iscritte sia al corso di nuoto sia al corso di acquagym. Quante sono le persone iscritte al solo corso di acquagym?	a) 27	b) 37	c) 56	d) 64	a
AB00304	Individuare fra le seguenti la frazione generatrice del numero periodico $4,2(7)$ (dove le parentesi indicano il periodo).	a) 423/99	b) 423/90	c) 427/99	d) 385/90	d
AB00305	Calcolare la seguente espressione letterale: $[(a+b)/b] \cdot a$, (sapendo che $a = 3$; $b = 2$).	a) 13/2.	b) 15/2.	c) 7/2.	d) 3/2.	b
AB00306	In una classe $\frac{4}{7}$ degli alunni vanno a scuola in bicicletta; i restanti 12 alunni raggiungono la scuola con altri mezzi. Da quanti alunni è formata la classe?	a) 12 alunni	b) 16 alunni	c) 24 alunni	d) 28 alunni	d

AB00307	Nella vetrina di un negozio sono esposti due vasi di cristallo: il primo costa, di listino, 175 euro ed è scontato del 25%, il secondo costa, di listino, 184 euro, ma gode del beneficio di sconto del 30% di sconto. Quale vaso di cristallo posso comprare se dispongo di 130 euro?	a) Entrambi.	b) Quello scontato del 30%.	c) Nessuno.	d) Quello scontato del 25%.	b
AB00308	Calcolare il quantitativo complessivo, espresso in hl, di vino contenuto in una cantina, dove si trovano 18 bottiglie formato Mathusalem, 24 bottiglie formato Salmanazar e 36 formato Nabuchodonosor, sapendo che la capacità di ciascun formato è rispettivamente 6 l, 9 l e 15 l.	a) 10,32 hl.	b) 6,72 hl.	c) 12,24 hl.	d) 8,64 hl.	d
AB00309	I 20 alunni di una classe delle scuole superiori hanno le seguenti altezze (ripartite in tre classi): 5 alunni con altezza compresa tra 155 e 165 cm; 8 con altezza compresa tra 165 e 175 cm; 7 con altezza compresa tra 175 e 185 cm. Qual è l'altezza media degli alunni?	a) 166 cm	b) 168 cm	c) 170 cm	d) 171 cm	d
AB00310	Il triplo di un numero intero, diminuito di 8, è uguale alla quinta parte del numero aumentata di 20. Determinare il numero.	a) 10.	b) 14.	c) 12.	d) 17.	a
AB00311	Indicare l'affermazione corretta.	a) Decagrammi e milligrammi sono sottomultipli del grammo.	b) L'unità di misura di base grammo ha sia sottomultipli, sia multipli.	c) La tonnellata non è un multiplo del grammo.	d) Ettogrammi e decigrammi sono sottomultipli del grammo.	b
AB00312	Si estrae una carta da ciascuno di due mazzi di carte da 40 (Carte napoletane). Qual è la probabilità che almeno una carta sia una figura?	a) 1/100	b) 1/25	c) 9/100	d) 51/100	d
AB00313	Rosa acquista un abito da € 390,00 spendendo i 3/4 del denaro che ha portato con lei. Fa poi altri acquisti, spendendo in tutto 1/5 del residuo. Con quanto denaro le rimane?	a) € 26,00	b) € 104,00	c) € 130,00	d) € 160,00	b
AB00314	Con i seguenti dati: Ricavo totale (RT) 15.600 euro; Quantità (q) 22; Spesa totale (ST) 16.500 euro. Calcolare: Perdita totale (PT); Spesa unitaria (SU).	a) PT 800 euro; SU 750 euro.	b) PT 900 euro; SU 750 euro.	c) PT 900 euro; SU 740 euro.	d) PT 800 euro; SU 740 euro.	b
AB00315	L'equazione di secondo grado $x^2 + 3x - 28 = 0$:	a) ha due radici reali e quella negativa ha valore assoluto minore	b) non ha radici reali	c) ha due radici reali e quella negativa ha valore assoluto maggiore	d) ha due radici reali positive	c
AB00316	Giacomo, il cui peso è 78 kg, pesa il 20% in più di Antonio. Quanto pesa Antonio?	a) 65 kg	b) 60,5 kg	c) 62,4 kg	d) 58 kg	a
AB00317	La disequazione $3x + 4 \geq 4x$ ha per soluzione:	a) $x \leq 4$	b) $x > 4$	c) $x > -4$	d) $x \leq -4$	a

AB00318	Indicare l'offerta più conveniente tra le seguenti: offerta a) prezzo di listino: 58 euro a cui si applica lo sconto del 30%; offerta b): prezzo di listino: 62 euro, a cui si applica lo sconto del 40%; offerta c) prezzo di listino 64 euro, a cui si applica lo sconto del 35%.	a) Offerta b).	b) Offerta a).	c) L'offerta c) e l'offerta a) determinano lo stesso prezzo.	d) Offerta c).	a
AB00319	Un libro di 300 pagine in prima pubblicazione aveva in media 36 righe per pagina. Nella ristampa del libro l'editore cambiando il formato della pagina fa sì che rientrino più righe. La nuova edizione del libro risulta ora di 270 pagine. Da quante righe in media è formata una pagina nella nuova edizione?	a) 38 righe	b) 39 righe	c) 40 righe	d) 41 righe	c
AB00320	Calcolare la seguente espressione numerica: $24 \cdot 2 : (5 \cdot 30 - 2 \cdot 48 : 8 - 540 : 2) + 2 [280 : 14 + (140 : 7 - 5) : 3]$	a) 55.	b) 53.	c) 54.	d) 52.	d
AB00321	L'elemento neutro della moltiplicazione è:	a) 1	b) un qualunque numero positivo	c) 0	d) non esiste	a
AB00322	Un volantino riporta lo stesso prodotto con offerte differenti in base al quantitativo acquistato: offerta a) confezione da 24 kg, prezzo di listino 60 euro, sconto del 20%; offerta b) confezione da kg 30, prezzo di listino 75 euro, in offerta col 30% di sconto. Indicare l'offerta meno conveniente.	a) Offerta a), costo 2 euro al kg.	b) Offerta b), costo 2 euro al kg.	c) Offerta b), costo 1,75 euro al kg.	d) Offerta a), costo 1,75 euro al kg.	a
AB00323	In una fattoria ci sono dei maiali e alcune galline: le teste sono 29 e le zampe 100. Quante sono le galline?	a) 5	b) 8	c) 12	d) 21	b
AB00324	Si completi. Il capitale di 10.200 euro viene investito secondo la seguente modalità: capitale a) pari a 4.800 euro investito per 30 mesi, al tasso annuo del , matura l'interesse di 300 euro; capitale b) pari a 5.400 investito per 27 mesi al tasso annuo del 2,5% matura l'interesse pari a Il montante complessivo è pari a 10.803,75 euro.	a) 3%; 403,75 euro.	b) 2,5%; 310,25 euro.	c) 5%; 290,75 euro.	d) 2,5%; 303,75 euro.	d
AB00325	Quale risultato si ottiene se si moltiplica per 5 la differenza tra 8 e 6 e, quindi, si somma al risultato ottenuto il prodotto tra 2 e 4?	a) 6	b) 12	c) 18	d) 24	c
AB00326	Andrea fa un abbonamento al cinema e spende 98,40 euro per 15 ingressi. Sapendo che se avesse comprato un singolo ingresso avrebbe speso 8 euro, calcolare la percentuale di sconto applicata sull'abbonamento.	a) 18%.	b) 20%.	c) 22%.	d) 15%.	a
AB00327	Con 99 m ² di stoffa si possono confezionare 36 abiti. Quanti metri quadrati di stoffa servono per confezionare 120 abiti?	a) 300 m²	b) 320 m²	c) 330 m²	d) 350 m²	c

AB00328	Calcolare il montante complessivo dei due seguenti capitali: capitale a) 7.500 euro e capitale b) 12.000 euro, sapendo che sono stati investiti entrambi per 3 anni, il primo al tasso annuo del 3%, il secondo al tasso annuo del 5%.	a) 21.975 euro.	b) 22.450 euro.	c) 18.725 euro.	d) 22.975 euro.	a
AB00329	A quale tasso annuo Marina ha investito un capitale di 16.000 euro se, dopo cinque mesi, ha prodotto l'interesse di 2.400 euro?	a) Al tasso annuo del 30%.	b) Al tasso annuo del 36%.	c) Al tasso annuo del 35%.	d) Al tasso annuo del 38%.	b
AB00330	Calcolare la seguente espressione: $\{ [(2/5): (5^2/5^3) - (1/2) (2^3/3) (15/10) + (3/4)] : (1/2) + (2^3/3^2) (3^4/2^4) : (9/5) \} (1/3)$.	a) 4/3.	b) 11/4.	c) 2/3.	d) 7/6.	a
AB00331	$(a - b)^2$ è uguale a $(a^2 + b^2)$:	a) soltanto se a = 0	b) per infinite coppie di numeri reali a e b	c) soltanto se a = b	d) mai	b
AB00332	$(x-0,5)/4 - (x-0,5)/3 - (2x-1)/2 = x-1/2$	a) x = 1/50.	b) x = 25/28.	c) x = 17/5.	d) x = 1/2.	d
AB00333	La disequazione $7x + 1 \geq (3x - 3) + 6x$ ha per soluzione:	a) x ≥ 2	b) x ≤ 2	c) x > -2	d) x < -2	b
AB00334	82749528 secondi corrispondono a:	a) 1 anno, 354 gg, 3 h, 13 min, 47 sec.	b) 2 anni, 227 gg, 17 h, 58 min, 48 sec.	c) 3 anni, 174 gg, 18 h, 52 min, 23 sec.	d) 4 anni, 341 gg, 23 h, 39 min, 19 sec.	b
AB00335	Da un sacchetto contenente tre caramelle, due cioccolatini e quattro gelatine, che probabilità c'è di prendere indifferentemente una caramella o una gelatina?	a) 1/2	b) 1/4	c) 7/9	d) 3/4	c
AB00336	Luigi va in macchina da Roma ad Arezzo e poi ritorna a Roma. Inizialmente il serbatoio dell'automobile è vuoto ed egli fa rifornimento di benzina riempiendolo per intero. In seguito quando il serbatoio si svuota completamente, Luigi fa rifornimento altre due volte, riempiendo il serbatoio rispettivamente per 1/2 e per 1/4 della sua capacità. Quando rientra a Roma il serbatoio è nuovamente vuoto. Quale frazione di un "pieno" di serbatoio di benzina Luigi ha consumato nel viaggio di andata?	a) 3/4.	b) 5/4.	c) 7/8.	d) 9/8.	c
AB00337	In un camion, la cui tara è pari a 1.500 hg, sono state caricate 43 piante, dal peso complessivo di kg 1.720. Determinare il peso netto di ciascuna pianta e il peso lordo del camion.	a) 44 kg; 1.870 kg.	b) 40 kg; 1.570 kg.	c) 40 kg; 1.870 kg.	d) 44 kg; 1.570 kg.	c
AB00338	Quale risultato si ottiene se si aggiunge il quadrato di 2 alla somma del cubo di 3 con 5 e, quindi, si divide il risultato ottenuto per il quadrato di 6?	a) 1	b) 6	c) 12	d) 15	a
AB00339	Tra i 90 iscritti al Conservatorio, 64 sono iscritti solo al corso di strumento e 6 solo a quello di solfeggio. Quanti sono gli iscritti a entrambi i corsi?	a) 6	b) 20	c) 26	d) 84	b

AB00340	Luca sta acquistando uno scooter scegliendo tra: 1- alfa, con 1 l di benzina percorre 40 km; 2- beta, per percorrere 100 km consuma 2,4 litri; 3 - gamma, consuma 0,25 dal per effettuare 1 km; 4 - delta, con 10 litri di benzina percorre 360 km. Poichè ha deciso di comprare quello che consuma meno carburante, sta acquistando:	a) Lo scooter Beta.	b) Lo scooter Delta.	c) Lo scooter Alfa.	d) Lo scooter Gamma.	a
AB00341	La somma di un numero con il suo consecutivo è uguale a 15. Qual è il numero?	a) 7.	b) 6.	c) 5.	d) -8.	a
AB00342	Data la coppia di insiemi $X = \{6, 4, 3, 2\}$ e $Y = \{2, 3, 4, 6\}$ inversamente proporzionali, determinare il coefficiente di proporzionalità inversa:	a) 16	b) 3	c) 18	d) 12	d
AB00343	Qual è la media aritmetica dei seguenti numeri: 26, 28, 30, 32 ?	a) 28	b) 29	c) 27	d) 23	b
AB00344	Per ogni x numero reale, $\sqrt[9]{x^3}$ è uguale a:	a) $\sqrt[3]{x}$	b) $\sqrt{x^3}$	c) $3\sqrt{x}$	d) $\sqrt[3]{(3x)}$	a
AB00345	In un ristorante il menu completo si compone di: antipasto, primo, dessert. Ogni cliente può scegliere fra 3 diversi antipasti, 2 diversi primi e 4 diversi dessert. Qual è la probabilità che due clienti scelgano due menu completi completamente diversi?	a) 1/24	b) 1/12	c) 1/4	d) 1/3	c
AB00346	Risolvere la seguente espressione: $(a^3b^2c)^3 + (1/2)a^2c [(-4/3)ab^2]$	a) $-a^9b^6c^3 - (2/3)a^3b^2c.$	b) $a^9b^6c^3 - (2/3)a^3b^2c.$	c) $(-2/3)a^{12}b^8c^4.$	d) $(1/3)a^{12}b^8c^4.$	b
AB00347	Si estrae una carta da ciascuno di due mazzi di carte da 40 (Carte napoletane). Qual è la probabilità che le due carte siano due sette?	a) 1/100	b) 1/25	c) 9/100	d) 51/100	a
AB00348	Rosa, Mario e Paolo si allenano nella stessa palestra. Se Rosa va agli allenamenti ogni 3 giorni, Mario ogni 6 giorni e Paolo ogni 4 giorni. Sapendo che oggi si sono incontrati, tra quanti giorni si rincontreranno?	a) 6 giorni	b) 12 giorni	c) 18 giorni	d) 24 giorni	b
AB00349	Tre funivie partono contemporaneamente da una stessa stazione sciistica. La prima compie il tragitto di andata e ritorno in 15 minuti, la seconda in 18 minuti, la terza in 20 minuti. Dopo quanti minuti partiranno di nuovo insieme?	a) 60 minuti	b) 90 minuti	c) 180 minuti	d) 240 minuti	c
AB00350	Calcolare il valore della seguente espressione algebrica letterale sapendo che: $a = 1$, $b = 1/2$ e $c = 6$: $2a + \{[-b(119/10 - 17/2)5/17 + 2b]\} \cdot (-25/32 : 5/2)c$	a) 4/5.	b) 8/7.	c) 29/22.	d) 17/16.	d
AB00351	Quanto vale $(1/3)^{-1/2}$?	a) $-(\sqrt{3})/3$	b) $(\sqrt{3})/3$	c) $\sqrt{3}$	d) 1/9	c
AB00352	$[(-4)^2]^3 \cdot [(-4)^2]^2 : (-4)^2$	a) -4	b) +8	c) +16	d) +32	c
AB00353	$\{[(3^4)^5 : (3^5)^4] \cdot (3^4)^2\} : [3 \cdot (3^2)^3]$	a) -4	b) +3	c) +12	d) +16	b

AB00354	Si chiama grado complessivo di un polinomio....	a) La somma degli esponenti di tutte le lettere contenute nel polinomio.	b) Il grado del suo termine monomiale di grado massimo.	c) Il numero delle lettere che compongono il polinomio.	d) L'esponente di una data lettera del polinomio.	b
AB00355	Una cassa di bottiglie di champagne pesa 10 chilogrammi. Sapendo che il peso netto (peso delle bottiglie) rappresenta l'85% del peso lordo, qual è il peso della tara (peso della cassa)?	a) 1,5 chilogrammi	b) 9 chilogrammi	c) 8,5 chilogrammi	d) 1 chilogrammo	a
AB00356	Di due fumetti si sa che il numero di pagine del primo è 3 volte quello del secondo e, allo stesso tempo, che il primo fumetto ha 50 pagine in più del secondo. Quante pagine ha il primo fumetto?	a) 75 pagine	b) 80 pagine	c) 82 pagine	d) 85 pagine	a
AB00357	Esprimere sotto forma di unica potenza: $(+7)^3 \cdot (-2)^3 \cdot (-1/7)^3$	a) $(-2)^9$.	b) $(-2)^3$.	c) $(+2)^3$.	d) $(34/7)^3$.	c
AB00358	$[-2 - (5 - 11/2)^2] / [(14/3 - 5)] [(3 - 23/6)] / \{ [(1/6 - 2/3)^2 - (4/3 + 2)^2] (-3)^4 \}$	a) +5/28.	b) +5/14.	c) -5/14.	d) +1/7.	b
AB00359	In una concessionaria di auto usate le autovetture sono classificate secondo l'età. I dati relativi all'età dell'usato sono i seguenti: 15 auto con età 18 mesi; 8 auto con età 24 mesi; 6 auto con età 30 mesi; 1 auto con età 36 mesi. Qual è l'età media (in mesi) delle autovetture?	a) 20,5 mesi	b) 22,6 mesi	c) 25,5 mesi	d) 27 mesi	b
AB00360	Se ho letto 320 pagine di un libro e queste sono pari all'80% del libro. Quante pagine mancano alla fine del libro?	a) 80	b) 120	c) 176	d) 256	a
AB00361	Da una rilevazione statistica effettuata presso un'azienda, gli 80 giovani dipendenti che fumano regolarmente (ripartiti per classi di età) sono così distribuiti: 15 sono i fumatori con età compresa tra 18 e 22 anni; 30 quelli con età compresa tra 22 e 26 anni; 35 quelli con età compresa tra 26 e 30 anni. Qual è l'età media dei dipendenti fumatori?	a) 24 anni	b) 25 anni	c) 26 anni	d) 27 anni	b
AB00362	Il numero 1.398 è divisibile per:	a) 5	b) 7	c) 11	d) 6	d
AB00363	L'unità di misura di superficie agraria pari all'area di un quadrato con il lato lungo 1 metro è detta:	a) Centiara.	b) Ettaro.	c) Ara.	d) Nessuna delle altre opzioni di risposta.	a
AB00364	Per quali valori di x vale $(x + 6)(x - 6) > 0$?	a) $x > 6$	b) $-6 < x < 6$	c) $x < -6, x > 6$	d) $x > -6$	c
AB00365	Calcolare il risultato della seguente equazione: $-(2 - 7x)/2 - [3 + (5/2)x]/2 - (3x - 2)/4 = \{ [6 + (x/2)] / 3 \} + x/3$	a) $x=6$.	b) $x=7/4$.	c) $x=4$.	d) $x=11/6$.	c
AB00366	$(2^5 : 4^2)^3 : 2^3 \cdot [(6^3 : 3^2) \cdot 2^5] : (2^2)^3 \cdot 2^0$	a) +6	b) +12	c) +18	d) +20	b
AB00367	Indicare quale delle seguenti alternative è la soluzione della seguente proporzione $(X - 56) : X = 17 : 24$.	a) $X = 196$.	b) $X = 190$.	c) $X = 192$.	d) $X = 194$.	c
AB00368	La retta di equazione $5x - 4y = 0$ è:	a) una retta passante per l'origine degli assi	b) parallela all'asse y	c) la bisettrice del secondo e del quarto quadrante	d) la bisettrice del primo e del terzo quadrante	a

AB00369	Calcolare il massimo comune divisore fra i seguenti monomi: $3p^3r^4$; $-4q^2r^2$; $5p^2r^2$; $-6q^3r^3$	a) r^2	b) r	c) pqr^2	d) $60p^3q^3r^4$	a
AB00370	Il numero razionale 5,278 (con 8 periodico) corrisponde alla frazione...	a) 193/31.	b) 192/37.	c) 4751/900.	d) 207/37.	c
AB00371	L'età di un figlio è $\frac{5}{16}$ di quella del padre. Sapendo che tra 18 anni l'età del padre sarà doppia di quella del figlio, determinare le età delle persone considerate.	a) 19; 52.	b) 13; 46.	c) 15; 48.	d) 17; 50.	c
AB00372	Per quali valori di x e y vale la disequazione $(x - 1)(y + 1) < 0$?	a) $x > 1$ e $y > -1$	b) $x > 1$ e $y < 1$ unito $x < 1$ e $y > -1$	c) Per tutti i valori di x e di y	d) $x < 1$ e $y < -1$	b
AB00373	$[(-2)^3 \cdot (-2)^2 : (-2)^4]^3 - (3^2 - 3 - 1)$	a) -13	b) +2	c) +5	d) +13	a
AB00374	Indicare quale delle seguenti alternative è la soluzione della seguente proporzione $(X - 15) : X = 12 : 17$.	a) $X = 48$.	b) $X = 54$.	c) $X = 57$.	d) $X = 51$.	d
AB00375	A 200 abitanti un piccolo comune viene chiesto di esprimere un giudizio su un nuovo servizio comunale, usando una scala da 0 a 3 (0 = pessimo, 3 = ottimo). Le risposte ottenute sono le seguenti: 50 persone hanno dato voto 0; 65 persone voto 1; 60 persone voto 2; 25 persone voto 3. Qual è il giudizio medio espresso?	a) 0,75	b) 1,3	c) 1,5	d) 1,7	b
AB00376	Nell'estrarre una carta da un mazzo di carte francesi (52 carte) che probabilità c'è che esca un cinque?	a) $\frac{1}{13}$	b) $\frac{3}{4}$	c) $\frac{3}{13}$	d) $\frac{1}{2}$	a
AB00377	Tre tubi sono lunghi rispettivamente 24 cm, 36 cm e 40 cm. I tubi devono essere tagliati in pezzi tutti uguali e della massima lunghezza possibile, senza che avanzino dei resti di tubo. Quale dovrà essere la lunghezza dei pezzi?	a) 2 cm	b) 4 cm	c) 8 cm	d) 12 cm	b
AB00378	Un atleta si prepara per una gara di triathlon. Gli allenamenti che fa sono suddivisi in questo modo: nuoto ogni 3 giorni, corsa ogni 6 giorni, ogni 8 giorni. Se oggi si è allenato in tutte e tre le discipline, tra quanti giorni si allenerà nei tre sport nella stessa giornata?	a) 8 giorni	b) 12 giorni	c) 24 giorni	d) 36 giorni	c
AB00379	Quale risultato si ottiene dividendo il cubo della differenza tra 15 e 11 per il quadrato della somma tra il quadrato e il doppio di 2?	a) 0	b) 1	c) 25	d) 32	b
AB00380	Il polinomio $7a^4 - 189ab^3$ è divisibile per:	a) $(3a - b)$	b) $(a + 7b)$	c) $(a^2 + 3ab + 9b^2)$	d) $(a^2 + 6ab + 9b^2)$	c
AB00381	Per rivestire una superficie di mq 1,08 si usano piastrelle quadrate il cui lato misura 60 cm. Quante piastrelle, delle stesse dimensioni, sarebbero necessarie per rivestire una superficie di mq 96,12?	a) 265 piastrelle.	b) 267 piastrelle.	c) 272 piastrelle.	d) 275 piastrelle.	b

AB00382	In un triangolo le misure della base e dell'altezza sono rispettivamente 30 cm e 45 cm. Se si aumentano le dimensioni del 10%, di quanto aumenterà l'area del triangolo?	a) 20%	b) 21%	c) 40%	d) 44%	b
AB00383	La scomposizione in fattori del polinomio $5ax^2 + 5bx^2 - 5a - 5b$ è:	a) $5(a + b)(x - 1)^2$	b) $5(a + b)(a - b)(x + 1)$	c) $5(a + b)(x - 1)(x + 1)$	d) $5(x - 1)(x + 1)(a - b)$	c
AB00384	Sono state intervistate 30 persone a cui è stato chiesto quante volte si sono recate al cinema nell'ultimo mese. Le risposte ottenute sono le seguenti: 6 persone neanche una volta (0 volte); 13 persone 1 volta; 10 persone 2 volte; 1 persona 3 volte. Quante volte in media sono andate al cinema le persone intervistate?	a) 1 volta	b) 1,2 volte	c) 1,5 volte	d) 2 volte	b
AB00385	Tre amici si incontrano periodicamente, durante i loro viaggi di lavoro in treno, alla stazione di Milano. Se oggi si sono incontrati e ritornano a Milano rispettivamente ogni 6, 15 e 12 giorni, dopo quanti giorni si incontreranno nuovamente?	a) 60 giorni	b) 90 giorni	c) 120 giorni	d) 180 giorni	a
AB00386	Si lanciano due dadi, qual è la probabilità che la somma delle facce sia 7?	a) 1/18	b) 1/9	c) 5/36	d) 1/6	d
AB00387	Qual è la probabilità di estrarre da un mazzo di 40 carte da gioco, una carta che NON sia di spade?	a) 75%	b) 25%	c) 90%	d) 50%	a
AB00388	L'equazione $6x - 5(1 - x) = 2 - 3x$ ammette come soluzione:	a) $x = 1/2$	b) $x = 1$	c) $x = -1$	d) $x = 2$	a
AB00389	In classe, metà degli alunni preferisce la storia, 1/4 preferisce la geografia e 1/3 la matematica, mentre 2 alunni preferiscono la musica. Qual è il numero degli alunni?	a) 12 alunni	b) 18 alunni	c) 20 alunni	d) 24 alunni	d
AB00390	Lungo il perimetro di un giardino possono essere piantati 12 meli distanti fra loro 2 metri. Se si aumenta di un metro la distanza fra i meli, quante piante sono sufficienti?	a) 10 piante	b) 8 piante	c) 6 piante	d) 24 piante	b
AB00391	Dati gli insiemi: $X = \{5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55\}$; $Y = \{6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60, 66\}$; $Z = \{7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, 63, 70, 77\}$, definire l'insieme $(X \cup Z) \cap (Y \cap Z)$	a) {35}.	b) {42}.	c) {30, 48}.	d) {Ø}.	b
AB00392	Quanto vale la somma dei numeri interi da 1 a 200?	a) 20.100	b) 20.000	c) 20.200	d) 19.900	a
AB00393	Quale risultato si ottiene se si divide la somma tra x e y per la differenza dei quadrati di y e x ($x = 2$ e $y = 3$)?	a) 1	b) 2	c) 3	d) 5	a
AB00394	$[(4/3-1)^4 - (1+1/4)(1-2/3)^3 + (2-5/8)(1/3)^2 - (1-5/6)] / [(2-5/3)^2 - 1/6]$	a) +31/36.	b) -31/36.	c) -29/36.	d) -11/8.	a

AB00395	In un villaggio cinese vivono 33 famiglie. Ognuna di queste famiglie ha una o due o tre biciclette. Il numero di famiglie che possiedono una bicicletta è uguale al numero delle famiglie che ne possiedono tre. Quante sono in totale le biciclette nel villaggio?	a) 99	b) 33	c) 16	d) 66	d																					
AB00396	Un cartolaio ha a disposizione 28 pennarelli, 70 matite e 84 quaderni. Deve preparare delle confezioni in occasione dell'apertura delle scuole, uguali tra loro e contenenti lo stesso numero dei vari articoli di cancelleria. Quanti quaderni ci saranno in ciascuna confezione?	a) 2 quaderni	b) 5 quaderni	c) 6 quaderni	d) 14 quaderni	c																					
AB00397	$\{[-3/2-2/(-3/4+1/6)](-2/3+2)-1\}/(-1/6)-2$	a) -45/28.	b) +52/7.	c) -25/28.	d) -80/7.	d																					
AB00398	$9/3 : 0,01$ è uguale a:	a) 120	b) 0,03	c) 300	d) 30	c																					
AB00399	Qual è l'unione degli insiemi $\{a, b, c\}$ e $\{c, h\}$?	a) $\{c\}$	b) $\{a, b, c, h\}$	c) $\{b, h\}$	d) L'insieme vuoto	b																					
AB00400	Antonio, Marco e Paolo sono rispettivamente il padre e i suoi due figli. L'età di Marco è $1/2$ di quella di Paolo che è, a sua volta, $1/3$ di quella del padre che ha 54 anni. Quanti anni ha Marco?	a) 8 anni	b) 9 anni	c) 18 anni	d) 27 anni	b																					
AB00401	La seguente tabella registra il numero di assenze effettuate da 1600 studenti di un liceo linguistico durante l'ultimo anno scolastico. <table border="1" data-bbox="264 805 750 1061"> <thead> <tr> <th></th> <th>Numero di assenze</th> <th>Numero di ragazze/i</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>10</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>9</td> <td>220</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>8</td> <td>334</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>7</td> <td>580</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>6</td> <td>240</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>5</td> <td>126</td> </tr> </tbody> </table> <p>Qual è la probabilità che intervistando una ragazza o un ragazzo a caso abbia effettuato un numero di assenze inferiore a 8?</p>		Numero di assenze	Numero di ragazze/i	A	10	100	B	9	220	C	8	334	D	7	580	E	6	240	F	5	126	a) 0,99.	b) 0,7.	c) 0,59.	d) 0,28.	c
	Numero di assenze	Numero di ragazze/i																									
A	10	100																									
B	9	220																									
C	8	334																									
D	7	580																									
E	6	240																									
F	5	126																									
AB00402	Antonio ha acquistato un'auto usata a € 5.400,00. Ha pagato $4/9$ del costo in contanti ed il resto in 5 rate. Qual è l'ammontare di ogni rata?	a) € 480,00	b) € 580,00	c) € 600,00	d) € 1.080,00	c																					
AB00403	Quale risultato si ottiene se si somma 5 alla metà del rapporto tra 44 e il doppio di 11?	a) 1	b) 6	c) 12	d) 15	b																					
AB00404	Se $a = -2$ e $b = 3$ allora l'espressione $(2a - 3b)(1 + a)$ vale:	a) 0	b) 13	c) -13	d) -15	b																					
AB00405	L'equazione $(\sqrt{x}) + x = 6$ ha come soluzione:	a) $x = 8$	b) $x = 4$	c) $x = 14$	d) $x = 2$	b																					

AB00406	Quale risultato si ottiene se si sottrae al triplo prodotto tra x e il suo successivo il quadrato di y ($x = 5$ e $y = 5$)?	a) 2	b) 15	c) 30	d) 65	d
AB00407	I 153 partecipanti ad una gita organizzata sono stati suddivisi su tre autobus. I 5/17 viaggiano sul primo autobus, i 5/9 dei rimanenti sul secondo. Quanti erano gli occupanti del terzo autobus?	a) 45 persone	b) 48 persone	c) 60 persone	d) 62 persone	b
AB00408	Quale risultato si ottiene se al quadruplo di x si sottrae la differenza tra x e y aumentata di 2 ($x = 8$ e $y = 2$)?	a) 6	b) 12	c) 24	d) 36	c
AB00409	$(-3^2)^4 : [(-12 : 4)^2 \cdot (-3)^4] - 3^0$	a) -4	b) +1	c) +2	d) +8	d
AB00410	Un numero diviso per 5 dà per resto 4; diviso per 12 dà per resto 0. Determinare il numero sapendo che la somma dei quozienti è uguale a 6.	a) 33.	b) 15.	c) 24.	d) 42.	c
AB00411	Per misurare l'altezza di un campanile vengono rilevate e confrontate la lunghezza della sua ombra, che misura 12,6 m, e dell'ombra di un'asta di 1,2 m che risulta essere lunga 42 cm. Quanto è alto il campanile?	a) 35 m	b) 36 m	c) 36,5 m	d) 38 m	b
AB00412	Disporre in ordine crescente i seguenti numeri: $a = 3^4$; $b = -(4^3)$; $c = -3^{-4}$; $d = 4^{-3}$	a) $c < b < d < a$	b) $b < c < d < a$	c) $c < b < a < d$	d) $b < d < c < a$	b
AB00413	Una cometa appare ogni 6 anni e un'altra ogni 15 anni. Se in un certo anno appaiono entrambe le comete, dopo quanti anni si ripeterà il fenomeno, per la prima volta?	a) 45 anni	b) 30 anni	c) 50 anni	d) 60 anni	b
AB00414	Una coppia vuole avere due figli dello stesso sesso; quanti figli deve programmare di fare la coppia per essere sicura che almeno due di essi siano dello stesso sesso?	a) Non si può stabilire	b) Due	c) Tre	d) Cinque	c
AB00415	Vengono intervistate 1000 famiglie, a cui viene chiesto il numero di componenti il nucleo familiare. Le risposte ottenute sono le seguenti: 100 famiglie si compongono di 2 persone; 400 famiglie di 3 persone; 300 famiglie di 4 persone; 200 famiglie di 5 persone. Di quante persone in media si compongono i nuclei familiari intervistati?	a) 3,4 persone	b) 3,5 persone	c) 3,6 persone	d) 4 persone	c
AB00416	$[(-1/6 + 2/3) / (1-5/3)^2 - (-1/2 + 2) / (-2)] / [(3/2 - 1/4)^2 / (3/4 - 1 + 5/2)]$	a) +27/10.	b) +3.	c) +125/96.	d) +1/2.	a
AB00417	$[(-16)^4 : (+8)^4]^6 : (-2)^{22}$	a) -2	b) +1	c) +4	d) -8	c

AB00418	Tommaso, Mattia e Simone frequentano la stessa piscina. Tommaso ci va ogni 4 giorni, Mattia ogni 6 giorni e Simone ogni 8 giorni. Se oggi i tre amici si sono trovati insieme in piscina, fra quanti giorni si incontreranno nuovamente?	a) 12 giorni	b) 18 giorni	c) 24 giorni	d) 30 giorni	c
AB00419	$[(18 - 7 \cdot 2)^3 : 42]^3 : (-3 - 1)^2 - 1$	a) +1	b) +3	c) -9	d) +27	b
AB00420	Due Stati tra Belgio, Paesi Bassi, Lussemburgo, Germania e Grecia, devono partecipare a una Commissione Europea. Causa disaccordi nella designazione, si decide di effettuare un sorteggio. Qual è la probabilità che nessuno stato del Benelux (Belgio, Paesi Bassi, Lussemburgo) venga designato dal sorteggio?	a) 1/10	b) 1/5	c) 3/10	d) 9/10	a
AB00421	Individuare, tra i seguenti trinomi, l'unico che corrisponde allo sviluppo del quadrato di un binomio.	a) $a^2 - 3ab + 9b^2$	b) $(1/2)a^2 - (1/4)ab + (1/16)b^2$	c) $4a^2 - 2ab + (1/16)b^2$	d) $(1/4)a^2 - 3ab + 9b^2$	d
AB00422	Il quadruplo di un numero aumentato di 8 è uguale al triplo dello stesso numero aumentato di 10. Determinare quel numero.	a) 9.	b) 6.	c) 2.	d) 1.	c
AB00423	$[(1/2)^4 - (1/2)^3 - 8(1/2)^2 + 3/2] / [(1/2)^2 + (5/4 - 1)^2 - 1/16]$	a) -9/4.	b) -3/2.	c) -9/2.	d) -11/4.	a
AB00424	La probabilità che, estraendo una carta da un mazzo di 52 carte, esca un re o una carta di cuori è uguale:	a) alla somma della probabilità che esca un qualunque re e della probabilità che esca una qualunque carta di cuori	b) a 4/13	c) al prodotto della probabilità che esca un re per la probabilità che esca una carta di cuori	d) a 2/13	b
AB00425	Svolgi applicando le proprietà: $(1/2)^4(2/3)^4 =$. Risultato è:	a) $(1/3)^{16}$.	b) $(1/2)^4$.	c) $(1/3)^8$.	d) $(1/3)^4$.	d
AB00426	Qual è la probabilità di estrarre da un mazzo di 52 carte da gioco una carta che NON sia di cuori?	a) 90%	b) 80%	c) 75%	d) 10%	c
AB00427	Calcolare il risultato della seguente divisione algebrica: $[(2/3)ab^2x - (3/4)a^2bx + (1/2)abx^2] : (3/4)abx$	a) $(8/9)b + a - (2/3)x$.	b) $(8/9)b - 3a + (2/3)x$.	c) $(8/9)b - a + (2/3)x$.	d) $(8/9)b - 2a + (4/3)x$.	c
AB00428	Tre pezzi di stoffa sono lunghi rispettivamente 12 m, 80 m, e 36 m. Dai tre pezzi si vogliono ottenere dei tagli tutti uguali della massima lunghezza possibile ed in modo che non avanzino dei resti di stoffa. Quanto deve misurare ciascun taglio?	a) 2 m	b) 4 m	c) 8 m	d) 12 m	b
AB00429	Il progetto di una scala prevede che sia formata da 36 gradini ognuno dei quali è alto 20 cm. Per renderla più comoda, si vuole ridurre l'altezza degli gradini a 18 cm. Di quanti gradini sarà formata la nuova scala?	a) 38 gradini	b) 39 gradini	c) 40 gradini	d) 42 gradini	c

AB00430	In una classe vengono estratti a sorte due allievi che potranno partecipare a un corso di inglese. La classe è formata da 11 femmine, 7 delle quali sono molto interessate al corso, e 14 maschi, 8 dei quali molto interessati al suddetto corso. Qual è la probabilità che almeno uno dei due allievi estratti sia molto interessato al corso?	a) 3/20	b) 1/5	c) 7/20	d) 17/20	d
AB00431	Per asfaltare una strada 10 operai impiegano 18 giorni lavorativi. Se vengono impiegati 15 operai, quanti giorni in meno s'impiegherebbe per asfaltare la stessa strada?	a) 6 giorni	b) 7 giorni	c) 8 giorni	d) 10 giorni	a
AB00432	In una azienda il 15% del personale è costituito da impiegati, il 20% da tecnici specializzati e infine vi sono 273 operai. Quanti sono i tecnici specializzati?	a) 50	b) 63	c) 84	d) 147	c
AB00433	Ognuna delle 18 squadre di un campionato di calcio disputa 2 partite (andata e ritorno) con ognuna delle altre squadre. Quante partite si disputano in totale nel campionato?	a) 153	b) 324	c) 306	d) 612	c
AB00434	Due auto partono contemporaneamente da due località distanti tra loro 120 km. La prima auto viaggia a una velocità media di 60 km/h la seconda ad una velocità media di 90 km/h, dopo quanto tempo le due auto si incontrano ($s = v \cdot t$)?	a) 36 minuti	b) 40 minuti	c) 42 minuti	d) 48 minuti	d
AB00435	In un negozio di abbigliamento si conta per 6 giorni il numero di camicie vendute. Il primo giorno ne vengono vendute 10, il secondo giorno 17, il terzo 12, il quarto 5, il quinto 9 e l'ultimo giorno 25. Qual è la mediana di tali dati?	a) 9	b) 17	c) 13	d) 11	d
AB00436	La somma delle età di due sorelle è 48 anni; 15 anni fa l'età della maggiore era doppia di quella della sorella minore. Qual è l'età della sorella maggiore?	a) 21 anni	b) 27 anni	c) 30 anni	d) 33 anni	b
AB00437	Quale risultato si ottiene se si somma 2 al doppio prodotto tra la somma tra 5 e 4 e la differenza tra 8 e 5, per poi dividere il risultato per il prodotto tra 4 e 7 e quindi elevare l'espressione così ottenuta alla quinta potenza?	a) 1	b) 12	c) 25	d) 32	d
AB00438	In una classe di 20 studenti, 16 possiedono un Tablet e 11 un PC portatile. Sapendo che gli studenti che hanno il Tablet ma non il PC portatile sono 9, quanti sono quelli che hanno solo il PC portatile?	a) 4	b) 7	c) 9	d) 20	a

AB00439	Per eseguire un lavoro, 12 operai lavorano 36 giorni. Per quanti giorni debbono lavorare 8 operai per eseguire lo stesso lavoro?	a) 44 giorni	b) 48 giorni	c) 54 giorni	d) 56 giorni	c
AB00440	Gli alunni del primo e del secondo anno di una scuola media sono rispettivamente $\frac{3}{7}$ e $\frac{2}{7}$ del totale. Sapendo che gli alunni che frequentano la terza media sono 54, quanti sono tutti gli alunni della scuola?	a) 108 alunni	b) 162 alunni	c) 189 alunni	d) 378 alunni	c
AB00441	Risolvere la seguente equazione: $(x-5) / 4 - (1/2) [(x+2)/3] = x + (1/12)(x+1)$	a) $x = -1$.	b) $x = -5/3$.	c) $x = 6/7$.	d) $x = 10/7$.	b
AB00442	La frazione generatrice di 1,9 è:	a) 19/9.	b) 2.	c) 18/10.	d) 19/10.	d
AB00443	Si è ripartito il numero 150 in tre parti direttamente proporzionali ai numeri 3, 5, 7. Quanto valgono queste parti?	a) 40, 50, 60	b) 30, 50, 70	c) 20, 60, 70	d) 50, 50, 50	b
AB00444	Calcolare il tasso annuo che è stato applicato al capitale di 32.000 euro se, dopo sette mesi, ha prodotto un interesse di 2.240 euro.	a) 15%.	b) 20%.	c) 12%.	d) 10%.	c
AB00445	La somma delle età di due sorelle è 48 anni; 15 anni fa l'età della maggiore era doppia di quella della sorella minore. Qual è l'età della sorella minore?	a) 15 anni	b) 18 anni	c) 21 anni	d) 27 anni	c
AB00446	Eseguire una somma algebrica significa:	a) Scrivere tutti di seguito i numeri relativi da sommare cambiando a tutti il segno, ed eseguire infine le somme o sottrazioni che ne risultano.	b) Eseguire somme o sottrazioni con numeri relativi.	c) Scrivere tutti di seguito i numeri relativi da sommare eliminando le parentesi, lasciandoli col proprio segno se il segno davanti alla parentesi eliminata era +, col segno opposto se invece era -, ed eseguire infine le somme e le sottrazioni che ne risultano.	d) Scrivere tutti di seguito i numeri relativi da sommare, tutti col proprio segno, ed eseguire infine le somme o sottrazioni che ne risultano.	c
AB00447	Un test scolastico prevede 5 domande; ogni domanda ha 3 risposte possibili, di cui una sola è corretta. Uno studente, non preparato, risponde a caso a ognuna delle domande. Qual è la probabilità che non risponda correttamente a nessuna delle domande?	a) 1/243	b) 4/243	c) 8/243	d) 32/243	d
AB00448	Un numero intero è formato da due cifre la cui somma è 7. Il rapporto fra la cifra delle unità e quella delle decine è 6. Determinare il numero.	a) 70.	b) 25.	c) 16.	d) 34.	c

AB00449	Su un campione di 100 famiglie è stata rilevata la seguente distribuzione della spesa mensile familiare per spettacoli (ripartite in tre classi): 20 famiglie con una spesa compresa tra € 0 e € 20; 30 con una spesa compresa tra € 20 e € 40; 50 con una spesa compresa tra € 40 e € 60. Qual è la spesa media delle famiglie?	a) € 30,00	b) € 34,50	c) € 35,00	d) € 36,00	d
AB00450	I $\frac{3}{8}$ di una somma corrispondono a 276 euro. A quanto ammonta la somma?	a) 624 euro	b) 415 euro	c) 736 euro	d) 380 euro	c
AB00451	0,5 è il valore del termine incognito della proporzione complessa...	a) $(5 + x) : x = 40 : 8$.	b) $(3 - x) : x = 7 : 8$.	c) $(2 + x) : x = 2 : (2/5)$.	d) $(7 - x) : x = 8 : 6$.	c
AB00452	Il quoziente di due potenze aventi lo stesso esponente è una potenza che:	a) Ha per base la base più piccola e per esponente la differenza degli esponenti.	b) Ha per base la base più piccola e per esponente il quoziente degli esponenti.	c) Ha per base il quoziente delle basi e per esponente lo stesso esponente.	d) Ha per base la differenza delle basi e per esponente lo stesso esponente.	c
AB00453	Il numero $100^6 \cdot 10^{-3}$ è uguale a:	a) 10^3	b) 10^9	c) 10^{-2}	d) 10^5	b
AB00454	Uno studente universitario nel corso di laurea che frequenta ha preso i seguenti voti (con le relative frequenze): 2 esami con voto 24; 4 esami con voto 25; 10 esami con voto 27; 4 esami con voto 30. Qual è la media dei voti?	a) 26,5	b) 26,7	c) 26,9	d) 27	c
AB00455	Eseguire le seguenti somme algebriche di monomi: $-(2/5)x^2 - (-3xy) + (+4x^2) - (-2y^2) + (-2xy) - [+(18/5)x^2] - (+xy)$	a) $2y^2$	b) $(4/5)x^2 + 2y^2 + xy$	c) $(4/5)x^2 + 2y^2$	d) $xy + 2y^2$	a
AB00456	Giovanna porta in banca i $\frac{5}{8}$ di una somma che ha guadagnato e ha tenuto la restante parte, cioè € 915,00. Quale somma ha guadagnato Giovanna?	a) € 1.525,00	b) € 2.440,00	c) € 3.660,00	d) € 7.320	b
AB00457	Gli invitati al diciottesimo compleanno delle gemelle Sara e Alice sono 65 amici: 38 sono amici di Sara, 40 di Alice. Quanti sono gli amici di entrambe le sorelle?	a) 8	b) 13	c) 25	d) 27	b
AB00458	Ogni volta che compare il simbolo # nell'espressione $5##7 - 26##$, si deve inserire una cifra (sempre diversa nelle 4 occasioni): a seconda delle cifre inserite la differenza che ne risulta può assumere valori diversi. Il minore è:	a) 2220.	b) 2319.	c) 2386.	d) 2328.	b
AB00459	Indicare quale delle seguenti alternative è la soluzione della seguente proporzione $X : (170 - X) = 13 : 21$.	a) $X = 60$.	b) $X = 65$.	c) $X = 55$.	d) $X = 75$.	b
AB00460	Qual è il numero per il quale se gli viene aggiunta la sua metà, la sua terza parte e la sua quinta parte si ha per somma 61?	a) 30	b) 32	c) 36	d) 42	a
AB00461	Calcolare la seguente espressione algebrica: $b(4b + 5a - 3b^2) - (a + 2b)^2 - 4ab$	a) $-4ab + b^2$.	b) $-a^2 - 3ab - 3b^3$.	c) $5ab + b^3 - 2b^2$.	d) $a^2 + b^2 - 2ab$.	b

AB00462	In una grande città ci sono 14 complessi sportivi. Di questi: 1 ha solo la piscina, 1 ha solo la piscina e il campo da tennis, 2 solo il tennis, 1 ha solo il tennis e il campo da calcio, 4 solo il campo da calcio, 2 solo il campo da calcio e la piscina, 2 non hanno nessuno di questi impianti. Quanti complessi sportivi hanno il campo da tennis?	a) 4	b) 5	c) 7	d) 8	b
AB00463	Da una rilevazione statistica effettuata presso un'università, gli 80 studenti lavoratori iscritti (ripartiti per classi di età) sono così distribuiti: 18 studenti lavoratori con età compresa tra 18 e 22 anni; 42 con età compresa tra 22 e 26 anni; 20 con età compresa tra 26 e 30. Qual è l'età media degli studenti lavoratori?	a) 24 anni	b) 24,1 anni	c) 24,5 anni	d) 25 anni	b
AB00464	Sia $(2x + 14)/(x^2 - 6x - 16) = A/(x - 8) + B/(x + 2)$, allora A e B valgono rispettivamente:	a) -1, 2	b) 2, 1	c) 3, -1	d) 1, 3	c
AB00465	La differenza fra il quadrato di un numero (x^2) e il numero stesso (x) è sempre divisibile per:	a) x^2	b) $x + 1$	c) $x - 1$	d) $x - 2$	c
AB00466	Quale tra le seguenti espressioni algebriche ha come risultato $8/7$ imponendo che: $a=1$, $b = 1/2$ e $c = 6$?	a) $2a + \{[-b(17/5 - 1/5)5/16 + 2b]\}(-25/512 : 5/32)c \cdot 100.$	b) $3a + \{[-b(111/10 - 3/2)5/48 + 2b]\}(-20/121 : 2/11)c \cdot 100.$	c) $3a + \{[-b(133/10 - 1/2)5/64 + 2b]\}(-100/1.089 : 10/33)c \cdot 100.$	d) $2a + \{[-b(27/10 - 3/10)5/12 + 2b]\}(-4/245 : 2/35)c.$	d
AB00467	La distanza nel piano cartesiano tra i punti di coordinate A(-2; 3) e B(1; -1) è pari a:	a) 5	b) $\sqrt{5}$	c) $\sqrt{10}$	d) 4	a
AB00468	Un macellaio vende una busta di prosciutto del peso lordo di Kg 4,950 a euro 20 il chilogrammo. Sapendo che la tara è pari 55 dag, calcolare il ricavato della vendita.	a) 85 euro.	b) 95 euro.	c) 88 euro.	d) 92 euro.	c
AB00469	La differenza di età fra Marcello (padre) e Rosa (figlia) è di 18 anni e l'età di Marcello è $i 7/4$ di quella di Rosa. Quanti anni ha Rosa?	a) 12 anni	b) 18 anni	c) 24 anni	d) 32 anni	c
AB00470	Antonio, Rosa e Vittorio si recano in biblioteca rispettivamente ogni 4 giorni, ogni 6 giorni e ogni 8 giorni. Se oggi 6 maggio i tre amici si sono trovati insieme in biblioteca, fra quanti giorni si incontreranno nuovamente?	a) 18 maggio	b) 24 maggio	c) 30 maggio	d) 11 giugno	c
AB00471	Sono complementari le frazioni:	a) $5/14$ e $9/14$	b) $7/2$ e $2/4$	c) $6/15$ e $14/12$	d) $15/7$ e $60/28$	a
AB00472	Dopo aver cenato al ristorante, Ada, Bice, Carla e Dora devono dividere fra loro il conto, che ammonta a euro 450. Ada deve pagare il doppio di Bice, Carla una volta e mezzo la cifra di Ada e Dora il triplo di Bice. Quanto paga Dora?	a) 150 euro	b) 120 euro	c) 50 euro	d) 100 euro	a

AB00473	15 fermate di tram consecutive sono posizionate lungo una strada in maniera tale che la distanza tra una fermata e l'altra sia sempre costante. Sapendo che la distanza tra la settima e la undicesima fermata è 1600 m, determinate la lunghezza del percorso.	a) 4.480 m.	b) 5,6 km.	c) 5,9 km.	d) 4.800 m.	b
AB00474	Un rappresentante di commercio visita tre sue aziende rispettivamente ogni 30, ogni 45 e ogni 60 giorni. Se oggi ha visitato contemporaneamente le tre aziende, dopo quanti giorni le visiterà ancora contemporaneamente?	a) 90 giorni	b) 120 giorni	c) 180 giorni	d) 240 giorni	c
AB00475	Un condizionatore con una potenza di circa 6.800 BTU è sufficiente per climatizzare, in media, un ambiente di 25 metri quadrati. Quanta potenza serve per climatizzare un ambiente di 45 metri quadrati?	a) 11.000 BTU	b) 11.200 BTU	c) 12.000 BTU	d) 12.240 BTU	d
AB00476	Nell'estrarre un numero della tombola quale probabilità c'è che esca un numero maggiore di 80?	a) 1/15	b) 1/18	c) 4/15	d) 1/9	d
AB00477	Quale risultato si ottiene se si moltiplica per 2 il prodotto tra la differenza tra 5 e 4 e il doppio di 6 e, quindi, si divide il risultato ottenuto per 8?	a) 1	b) 3	c) 6	d) 32	b
AB00478	Il prezzo di un televisore era di € 350,00 prima dei saldi e durante il periodo di saldi è stato venduto a € 280,00. Quale sconto percentuale è stato applicato?	a) 15%	b) 20%	c) 25%	d) 30%	b
AB00479	Si completi. Vendesi appartamento di 135 m ² così suddivisi: cucina 246.000 cm ² , camera matrimoniale 32 m ² , cameretta 2.800 dm ² , bagno m ² e salone 0,3590 dam ² .	a) 12,5 m².	b) 14,5 m².	c) 18,45 m².	d) 16,85 m².	b
AB00480	Le donne di una biblioteca sono il triplo degli uomini. Quanti sono gli uomini sapendo che se ci fossero 10 donne in meno, queste sarebbero la metà degli uomini?	a) 2	b) 4	c) 6	d) 8	b
AB00481	Completare: Luisa ha acquistato (.....) trolley sostenendo la spesa complessiva di 1.330 euro. Ricava dalla vendita totale degli stessi 2.394 euro con un guadagno unitario pari a 28 euro. Quindi guadagna complessivamente (.....).	a) 36; 1.064 euro.	b) 38; 1.164 euro.	c) 36; 1.164 euro.	d) 38; 1.064 euro.	d
AB00482	In una scuola frequentata da 200 alunni, la maggior parte di essi pratica sport. In particolare 115 alunni praticano il calcio, 35 sia calcio che tennis e 25 né calcio né tennis. Quanti alunni praticano solo il tennis?	a) 25	b) 35	c) 60	d) 80	c
AB00483	La disequazione $(x^2 + 4)(x - 3) < 0$ è verificata per:	a) $x = -2$ e $x > 3$	b) $x = -2$ e $x = 3$	c) $3 < x < 4$	d) $x < 3$	d

AB00484	Il peso netto di una data merce è pari a 140 hg. Sapendo che la tara equivale al 2,5% del peso netto, determinare il peso lordo della merce, espresso in hg.	a) 13,600 hg.	b) 14,350 hg.	c) 136,500 hg.	d) 143,500 hg.	d
AB00485	Per seminare un campo vengono utilizzati mediamente 27 kg di semente per 90 m ² . Quanti kg di semente vengono utilizzati per seminare ogni 10 m ² ?	a) 1 kg	b) 2 kg	c) 3 kg	d) 4 kg	c
AB00486	Degli studenti che hanno affrontato l'esame di maturità un anno fa, 1/4 ha preso un voto superiore a 50/60. Di questi, i 2/5, cioè 30 mila studenti, hanno preso un voto superiore a 55/60. Quanti studenti hanno riportato un voto inferiore o pari a 50/60?	a) 225.000	b) 500.000	c) 56.250	d) 125.000	a
AB00487	Calcolare la seguente espressione letterale: $[(a+b)/(a-c)] \cdot \{-a-(b/2)+c\}/[a+2b-3c]$; sapendo che $a = 2$; $b = 5$; $c = -3$	a) -2/3.	b) -1/2.	c) 2/3.	d) 1/2.	b
AB00488	Su 100 clienti di una enoteca il 21% ha acquistato vino rosso, il 56% vino bianco e il 10% entrambi. Quanti non hanno acquistato né vino rosso né vino bianco?	a) 11	b) 24	c) 33	d) 46	c
AB00489	La soluzione dell'equazione $(x + 5) / (x - 7) = 0$ è:	a) $x = -5$	b) $x = 7$	c) $x = 5$	d) $x = -7$	a
AB00490	Determinare il valore del parametro reale k in modo che la seguente espressione sia il quadrato di un binomio: $x^2 - 2x + 4(k - 1)$	a) -2	b) 1/2	c) 1	d) 5/4	d
AB00491	Se la mediana per la variabile X è pari a 7, allora:	a) il valore più frequente è 7	b) 7 sono i valori inferiori alla mediana	c) il 50% delle osservazioni assume valore superiore o uguale a 7	d) al più il 50% delle osservazioni assume valore uguale a 7	c
AB00492	Individuare per quali valori di x è verificata la disequazione $3^x + 2 < 0$.	a) $x < (-2)^{1/3}$	b) $x < -2/3$	c) $x < \log 3^2$	d) Nessun valore reale di x soddisfa la disequazione	d
AB00493	Da una rilevazione statistica su un campione, la frequenza delle persone che svolgono attività di volontariato almeno una volta al mese (ripartita per classi di età) è la seguente: 10 sono le persone con età compresa tra 20 e 30 anni; 20 quelle con età compresa tra 30 e 40 anni; 20 quelle con età compresa tra 40 e 50 anni. Qual è l'età media delle persone che svolgono attività di volontariato almeno una volta al mese?	a) 34 anni	b) 35 anni	c) 37 anni	d) 40 anni	c
AB00494	Quale risultato si ottiene se si somma 1 al rapporto tra 8 e il cubo della differenza tra 14 e il prodotto tra 4 e 3?	a) 2	b) 4	c) 6	d) 8	a

AB00495	Nell'approssimarsi di una maratona, un atleta decide di allenarsi su un percorso diviso in tre tappe. Nella prima percorre i 2/5 del numero complessivo di km, nella seconda i 5/8 del tratto rimanente, nella terza gli ultimi 18 km. Quanto è lungo il percorso?	a) 80 km	b) 90 km	c) 95 km	d) 120 km	a
AB00496	Una scuola effettua una indagine per determinare come si sono distribuiti i voti superiori ai 96/100 negli ultimi Esami di Stato. I risultati ottenuti sono i seguenti: 5 studenti hanno ottenuto voto 97; 5 studenti voto 98; 2 studenti voto 99; 3 studenti voto 100. Qual è il voto medio ottenuto?	a) 98,2	b) 98,5	c) 98,6	d) 99	a
AB00497	La differenza di età fra Marcello (padre) e Rosa (figlia) è di 18 anni e l'età di Marcello è i 7/4 di quella di Rosa. Quanti anni ha Marcello?	a) 24 anni	b) 42 anni	c) 48 anni	d) 54 anni	b
AB00498	$[(-4)^4 \cdot (-4)^3 : (-4)^6]^2 - (2^3 - 2^2 - 9) \cdot (4^4 : 4^2 - 20)$	a) -4	b) +1	c) +2	d) +4	a
AB00499	Calcolare la seguente espressione letterale: $(1/2) \cdot [(a+1)/(a^2+1+2a)] \cdot \{ [1+3b-2b^2]/[(1-b)^2 - (1+b)^2] \}$; sapendo che $a = 1/4$; $b = -3$	a) 4/3.	b) - 13/15.	c) -4/3.	d) 13/15.	b
AB00500	Un pantalone viene venduto durante i saldi con uno sconto del 26% e costa € 59,20. Quanto costava prima dei saldi?	a) € 70,00	b) € 72,00	c) € 80,00	d) € 85,00	c
AB00501	Un albergo ha 26 camere con vasca idromassaggio, 18 camere con sauna, 8 camere che offrono entrambi i servizi e 4 camere prive di entrambi. Di quante camere si compone l'albergo?	a) 40	b) 42	c) 45	d) 52	a
AB00502	$2x+(17-x)/2 = (8-3x)/3+25/3$	a) x = 1.	b) x = 5.	c) x = 2/3.	d) x = 16/15.	a
AB00503	Si estraggono a caso (senza reimbussolamento) due palline da un'urna contenente cinque palline numerate da 5 a 9. La probabilità che si estraggano due numeri primi è:	a) 1/10	b) 2/3	c) 1/2	d) 3/5	a
AB00504	Si completi. Il capitale di 72.000 euro viene investito secondo la seguente modalità: capitale a) pari a 30.000 investito per 40 mesi, al tasso annuo del, matura l'interesse di 6.000 euro; capitale b) pari a 42.000 investito per 30 mesi al tasso annuo del 6% matura l'interesse pari a, Il montante complessivo è pari a 84.300 euro.	a) 6%; 6.300 euro.	b) 5%; 7.300 euro.	c) 6%; 6.000 euro.	d) 5%; 6.800 euro.	a
AB00505	Tre aerei partono contemporaneamente dall'aeroporto di Roma. Il primo aereo vi ritorna ogni 6 giorni, il secondo ogni 12 giorni, il terzo ogni 14 giorni. Dopo quanti giorni i tre aerei si troveranno di nuovo insieme a Roma?	a) 21 giorni	b) 28 giorni	c) 42 giorni	d) 84 giorni	d

AB00506	Un fioraio dispone di 75 rose, 90 gigli e 60 papaveri e li vuole sistemare in vasi contenenti ciascuno il maggior numero di fiori dei tre tipi di fiori. Quanti vasi sono necessari?	a) 3 vasi	b) 5 vasi	c) 15 vasi	d) 30 vasi	c
AB00507	Due grandezze x e y direttamente proporzionali sono legate dalla relazione:	a) $x/y = K$ (K = costante)	b) $x + y = K$ (K = costante)	c) $xy = K$ (K = costante)	d) $x - y = K$ (K = costante)	a
AB00508	$-(x+5)/15+2/3-(1+x)/3 = -(4x-5)/15-x/3-1/3$	a) $x = -10/3$.	b) $x = 10/13$.	c) $x = 0$.	d) $x = 10/3$.	c
AB00509	A 50 pazienti viene misurata la pressione sistolica (PAS), ottenendo la seguente distribuzione di frequenza: 10 sono le persone con pressione compresa tra 80 e 90 mmHg; 20 quelle con pressione compresa tra 90 e 100 mmHg; 20 quelle con pressione compresa tra 100 e 110 mmHg. Qual è la pressione sistolica media rilevata sui pazienti?	a) 95	b) 97	c) 98	d) 99	b
AB00510	Tre atleti corrono sulla stessa pista. Il primo impiega 24 sec per compiere un giro, il secondo 40 sec, il terzo 60 sec. Se al traguardo partono insieme e percorrono la pista nello stesso verso, dopo quanti secondi si ritroveranno insieme?	a) 60 sec	b) 120 sec	c) 180 sec	d) 240 sec	b
AB00511	Per quali valori del parametro reale k, l'equazione $x^2 + 3x + (5k - 3) = 0$ ammette due soluzioni negative (distinte o coincidenti)?	a) $3/5 < k \leq 21/20$	b) $k > 3/5$	c) $k < 3/5$	d) $3/5 < k < 21/20$	a
AB00512	Il 4% del 20% di un numero è 1; qual è il numero?	a) 125	b) 24	c) 500	d) 80	a
AB00513	Calcolare il peso netto in mg, sapendo che la tara corrisponde al 7% del peso lordo pari 4.820 dag.	a) 44.826 mg.	b) 4.482.600 mg.	c) 44.826.000 mg.	d) 448.260.000 mg.	c
AB00514	I seguenti valori si riferiscono ai tempi di sopravvivenza (in mesi) di 6 ratti dopo irradiazione: 1.4, 1.7, 2.3, 2.5, 3.2, 3.8. Se il valore 3.8 fosse erroneamente trascritto come 38 mesi, quale tra le seguenti misure di posizione cambierebbe?	a) La moda	b) La media aritmetica	c) La mediana	d) La media aritmetica e la moda	b
AB00515	Le mele costano € 1,50 al chilo, mentre il costo al chilo delle pere supera quello delle mele di 60 centesimi. Se compro 7 chili di frutta e spendo € 12,30; quanti chili di pere ho comprato?	a) 2 kg	b) 3 kg	c) 4 kg	d) 5 kg	b
AB00516	In una classe vengono estratti a sorte due allievi che potranno partecipare a un corso di inglese. La classe è formata da 11 femmine, 7 delle quali sono molto interessate al corso, e 14 maschi, 8 dei quali molto interessati al suddetto corso. Qual è la probabilità che tutti e due gli allievi estratti siano molto interessati al corso?	a) 3/20	b) 1/5	c) 7/20	d) 17/20	c
AB00517	$[(-3)^2]^2 : \{[(-3)^2]^3 \cdot [(-3)^2]^2 : [(-3)^4]^2\}$	a) -9	b) -3	c) +1	d) +9	d

AB00518	Due Stati tra Belgio, Paesi Bassi, Lussemburgo, Germania e Grecia, devono partecipare a una Commissione Europea. Causa disaccordi nella designazione, si decide di effettuare un sorteggio. Qual è la probabilità che almeno uno stato del Benelux (Belgio, Paesi Bassi, Lussemburgo) venga designato dal sorteggio?	a) 1/10	b) 1/5	c) 3/10	d) 9/10	d
AB00519	In un comune di 250.000 abitanti (di cui il 75% ha diritto di voto), il 90% dei cittadini con diritto di voto va a votare al primo turno. Quanti sono i cittadini che hanno votato al primo turno?	a) 87.000	b) 150.000	c) 168.750	d) 187.500	c
AB00520	Calcolare la seguente espressione algebrica: $[4a^2 + (2a - 3b)^2 - 4a(2a - 3b) - (9b^2 + 4a^2)]^3 + (1 - 8a^3)^2$	a) $2a^3 - 4a^2 + 3b^2$.	b) $3a^3 + 2^2$.	c) $-16a^3 + 1$.	d) $2a^2 - 4b^2$.	c
AB00521	Il numero romano MCDXLIV corrisponde al numero:	a) 1444.	b) 1664.	c) 1544.	d) 1994.	a
AB00522	Un'urna contiene 3 palline bianche, 2 rosse e 5 nere. Si estrae a caso una prima pallina e poi, dopo averla rimessa nell'urna, se ne estrae una seconda. Qual è la probabilità che siano dello stesso colore?	a) 4/100	b) 38/100	c) 9/100	d) 3/10	b
AB00523	Con 50 caramelle, 40 gomme da masticare e 90 cioccolatini si devono preparare dei sacchetti per una festa. I sacchetti, tutti uguali tra di loro, devono essere il massimo numero possibile e senza che avanzino dolciumi. Quanti sacchetti si possono preparare?	a) 10 sacchetti	b) 15 sacchetti	c) 20 sacchetti	d) 25 sacchetti	a
AB00524	La scala che collega due piani di un appartamento è composta di 13 gradini di 21 cm d'altezza. Quale sarebbe stata l'altezza di ogni gradino se la scala fosse stata di 12 gradini?	a) 22,75 cm	b) 22,8 cm	c) 22,9 cm	d) 23 cm	a
AB00525	Si estrae una carta da ciascuno di due mazzi di carte da 40 (Carte napoletane). Qual è la probabilità che le due carte siano due figure?	a) 1/100	b) 1/25	c) 9/100	d) 51/100	c
AB00526	Posti $A = \{18, 19, 20\}$ e $B = \{19, 20, 21\}$, qual è l'insieme risultante dall'intersezione di A e B?	a) $\{18, 19, 20, 21\}$	b) $\{18, 19, 20\}$	c) $\{19, 20\}$	d) Un insieme vuoto	c
AB00527	Quale risultato si ottiene se si eleva al quadrato la differenza tra il triplo di x e il successivo del doppio di y ($x = 2$ e $y = 1$)?	a) 0	b) 3	c) 6	d) 9	d
AB00528	$3(3x+2)/2 - (x+7)/3 = (5x+8)/4$	a) $x = -8/7$.	b) $x = -8/5$.	c) $x = 0$.	d) $x = 16/35$.	d
AB00529	In un'azienda i salari giornalieri di un gruppo di 20 operai sono i seguenti: 10 operai percepiscono € 20/giorno; 4 operai € 25; 4 operai € 30; 2 operai € 35. Qual è il salario medio giornaliero?	a) € 22,50	b) € 23,50	c) € 24,50	d) € 27,50	c

AB00530	$[(2+1/2)^2/(7/2-3/10+4/5)+(4-4/5)^2/(1-1/5)^4+(2/7+3/14)^3/(1/2)^3]/(6-3/4)^2$	a) 272/147	b) 0	c) 1	d) 21/4	c
AB00531	La funzione $y = x/2$:	a) non esprime alcun tipo di proporzionalità	b) esprime una proporzionalità quadratica	c) esprime una proporzionalità inversa	d) esprime una proporzionalità diretta	d
AB00532	La prova di matematica, che dura 2 ore, si compone di 8 equazioni e 2 problemi. Se il tempo necessario per risolvere un problema è, in media, pari al quadruplo di quello necessario a risolvere un'equazione, quanto tempo necessita per risolvere un problema?	a) 20 minuti	b) 25 minuti	c) 30 minuti	d) 35 minuti	c
AB00533	Vengono intervistati 60 nuclei familiari, a cui viene chiesto il reddito medio (in migliaia di euro). Le risposte ottenute sono le seguenti: 25 famiglie reddito pari a 20 (in migliaia di euro); 15 famiglie reddito pari a 30; 15 famiglie reddito pari a 40; 5 famiglie reddito pari a 50. Qual è il reddito medio delle famiglie intervistate?	a) € 25.000,00	b) € 30.000,00	c) € 35.000,00	d) € 83000,00	b
AB00534	$(+45)^2 : (-15)^2 + (+8)^0 - (+2)^3 \cdot (-4)^3 : (-8)^2$	a) -3	b) +1	c) +15	d) +18	d
AB00535	Antonio prende dalla cassa 1/6 di quanto disponibile e Massimo prende i 3/2 di quanto ha preso Antonio. Calcola quanto resta al loro fratello minore Andrea sapendo che la cifra in cassa era di € 180,00?	a) € 30,00	b) € 45,00	c) € 75,00	d) € 105,00	d
AB00536	L'espressione $(4 \cdot 9)^{1/2}$ è uguale a:	a) 6	b) 18	c) 1296	d) 36	a
AB00537	Indicare l'offerta più conveniente tra le seguenti: offerta a) costo di listino 9.600 euro, sconto del 25%; offerta b) prezzo di listino 8.800, sconto del 30%; offerta c) prezzo di listino 9.200 euro, sconto del 35%.	a) L'offerta c).	b) L'offerta b).	c) Sia l'offerta c), sia l'offerta a).	d) L'offerta a).	a
AB00538	Per trasportare della sabbia un camion, con un carico medio di 45 quintali, compie 8 viaggi. Dovendo utilizzare un mezzo più piccolo che trasporta mediamente 22,5 quintali, quanti viaggi in più si dovranno prevedere?	a) 8 viaggi	b) 9 viaggi	c) 10 viaggi	d) 12 viaggi	a
AB00539	Risolvere la seguente equazione: $(x-3)/4-x/12 = (x-2)/3-(x-1)/2$	a) x = 0.	b) x = -5/4.	c) x = 7/4.	d) x = 4/7.	c
AB00540	Un'urna contiene 50 biglie rosse, 30 bianche e 20 nere. Qual è la probabilità che, estraendo consecutivamente due biglie senza rimettere la prima estratta, si abbiano una biglia bianca e una rossa?	a) 4/33	b) 20/99	c) 10/33	d) 40/99	c

AB00541	Un atleta si prepara per una gara di triathlon. Gli allenamenti che fa sono suddivisi in questo modo: nuoto ogni 3 giorni, corsa ogni 6 giorni, ogni 8 giorni. Se oggi 6 maggio si è allenato in tutte e tre le discipline, in quale giorno si allenerà nei tre sport nella stessa giornata?	a) 12 maggio	b) 18 maggio	c) 24 maggio	d) 30 maggio	d
AB00542	Un vigile del fuoco lavora 4 giorni consecutivi e riposa il quinto; oggi è giorno di riposo ed è Domenica: quanti saranno i giorni lavorativi del vigile del fuoco prima che riposi nuovamente di Domenica?	a) 33.	b) 42.	c) 28.	d) 35.	c
AB00543	Un test scolastico prevede 5 domande; ogni domanda ha 3 risposte possibili, di cui una sola è corretta. Uno studente, non preparato, risponde a caso a ognuna delle domande. Qual è la probabilità che risponda correttamente solo alle prime tre domande?	a) 1/243	b) 4/243	c) 8/243	d) 32/243	b
AB00544	L'aria che respiriamo è composta per 39/50 di azoto e per 21/100 di ossigeno, la parte rimanente è composta da gas diversi. Qual è la frazione di aria occupano tutti gli altri gas?	a) 1/100	b) 1/50	c) 1/25	d) 1/20	a
AB00545	Il reparto di un ospedale occupa l'intero piano di un edificio, avente superficie calpestabile pari 562 m ² . Sapendo che il vano dei servizi igienici per gli esterni misura 28 m ² , il vano degli infermieri 20 m ² , lo studio dei medici 24 m ² , la sala visita 26 m ² , il corridoio 80 m ² . Determinare la superficie, espressa in dm ² delle 12 camere, aventi uguali dimensioni, riservate ai degenti.	a) 3.000 dm².	b) 3.200 dm².	c) 320 dm².	d) 300 dm².	b
AB00546	Il numero 299 è divisibile per:	a) 9	b) 21	c) 12	d) 13	d
AB00547	Un numero è divisibile per 6 quando:	a) la somma delle due ultime cifre è divisibile per 6	b) è divisibile sia per 3 che per 2	c) la somma delle sue cifre è divisibile per 6	d) termina per 2 o per 3	b
AB00548	Eeguire i seguenti prodotti di monomi e ridurre i termini simili: $(3/2)abx[-(8/3)a^3bx^2] + (4/3)a^4x^3[-(1/2)b^2]$	a) $-(14/3)a^4b^2x^3$	b) $2a^4b^2x^3$	c) $(10/3)a^4b^2x^3$	d) $-4a^3bx^2-(2/3)a^4b^2x^3$	a
AB00549	In una grande città ci sono 14 complessi sportivi. Di questi: 1 ha solo la piscina, 1 ha solo la piscina e il campo da tennis, 2 solo il tennis, 1 ha solo il tennis e il campo da calcio, 4 solo il campo da calcio, 2 solo il campo da calcio e la piscina, 2 non hanno nessuno di questi impianti. Quanti complessi sportivi hanno la piscina?	a) 4	b) 5	c) 7	d) 8	b

AB00550	Individuare la relazione esistente tra i numeri seguenti: $a = 120^{40}$; $b = (-120)^{40}$; $c = 120^{39}$; $d = (-120)^{39}$.	a) $a > b > c > d$	b) $a = b > c = d$	c) $a = b > c > d$	d) $a > c > d > b$	c
AB00551	Il quoziente di due numeri relativi è quel numero relativo che:	a) Ha per valore assoluto la differenza dei valori assoluti e segno + se i numeri sono concordi, segno - se sono discordi.	b) Ha per valore assoluto il quoziente dei valori assoluti e il segno del divisore.	c) Ha per valore assoluto il quoziente dei valori assoluti, e segno + se i numeri sono concordi, segno - se sono discordi.	d) Ha per valore assoluto il quoziente dei valori assoluti e il segno del dividendo.	c
AB00552	$(4 - 5)^3 - [(-3)^2 \cdot (-2)^2 : 18]^4 : (4 - 2)^3$	a) -9	b) -3	c) +1	d) +9	b
AB00553	Indicare l'offerta meno conveniente tra le seguenti: offerta a) costo di listino 7.200 euro, sconto del 18%; offerta b) prezzo di listino 7.800, sconto del 22%; offerta c) prezzo di listino 7.000 euro, sconto del 15%.	a) Sia l'offerta c), sia l'offerta b).	b) L'offerta b).	c) L'offerta a).	d) L'offerta c).	b
AB00554	Due Stati tra Belgio, Paesi Bassi, Lussemburgo, Germania e Grecia, devono partecipare a una Commissione Europea. Causa disaccordi nella designazione, si decide di effettuare un sorteggio. Qual è la probabilità che i due stati sorteggiati siano tutti e due del Benelux (Belgio, Paesi Bassi, Lussemburgo)?	a) 1/10	b) 1/5	c) 3/10	d) 9/10	c
AB00555	Una potenza diversa da 0, avente per esponente 0, darà come risultato:	a) 1.	b) 0.	c) Il risultato dipenderà dal valore della base.	d) -1.	a
AB00556	Calcolare la seguente espressione algebrica: $[(a - b)(a + b) - (a - b)^2] : (-2b)$	a) $2b^2 - 4ab + 3a^2$.	b) $b - a$.	c) $3b + 5ab$.	d) $a^2 - 3b^2$.	b
AB00557	Ernesto ha acquistato un podere che misura 12,7 a, all'interno del quale vuole costruire una casa avente area pari a 270 m^2 e una piscina, le cui dimensioni sono $8 \times 15 \text{ m}$ e vuole destinare il restante a giardino e coltivazione. Calcolare le grandezze delle due porzioni di terreno che ha deciso di destinare rispettivamente a giardino e a coltivazione, sapendo che il loro rapporto è 3:8.	a) 270 m^2; 720 m^2.	b) 240 m^2; 640 m^2.	c) 210 m^2; 560 m^2.	d) 180 m^2; 480 m^2.	b
AB00558	In un comune di 250.000 abitanti (di cui il 75% ha diritto di voto) al secondo turno va a votare l'80% dei cittadini con diritto di voto. Quanti sono gli abitanti che hanno votato al secondo turno?	a) 87.000	b) 150.000	c) 168.750	d) 187.500	b
AB00559	Tre amici, Andrea, Vittorio e Sandro vincono al SuperEnalotto. Dalla spartizione Andrea riceve i $\frac{2}{7}$ della vincita, Vittorio i $\frac{4}{13}$ e a Sandro vengono dati € 1.480,00. Quanto ha vinto Andrea?	a) € 1.040,00	b) € 1.120,00	c) € 1.480,00	d) € 3.040	a
AB00560	$402.000 \text{ dam}^3 + 18.000.000.000.000 \text{ cm}^3 + 6,104 \text{ hm}^3 - 15.004.000.000 \text{ dm}^3 - 11,1 \text{ hm}^3 =$.	a) $0,4 \text{ km}^3$.	b) $0,004 \text{ km}^3$.	c) 4 km^3.	d) $0,04 \text{ km}^3$.	a

AB00561	Un barista, per un servizio di catering, sostenendo la spesa di 672 euro, ha acquistato 560 tartine miste che gli vengono consegnate in scatole da 8 pezzi ciascuna. Verificando la merce, si accorge che il contenuto di 15 scatole si è avariato durante il trasporto. Il barista, guadagnando dalla vendita di ciascuna tartina edibile 0,30 euro, realizzerà:	a) Una perdita di 21 euro.	b) Una perdita di 12 euro.	c) Un guadagno di 4 euro.	d) Un guadagno di 12 euro.	b
AB00562	In un'urna con 10 palline bianche, 20 rosse e 30 nere. Qual è la probabilità di estrarre successivamente due palline bianche senza rimettere la prima pallina estratta nell'urna?	a) 3/118	b) 19/177	c) 29/118	d) 15/59	a
AB00563	La scomposizione in fattori del polinomio $x^3 - 4x^2 - 5x$ è:	a) $x(x - 1)(x + 5)$	b) $-x(x + 1)(x + 5)$	c) $x(x + 1)(x - 5)$	d) $x(x - 1)(x - 4)$	c
AB00564	In un mercato all'ingrosso, un fruttivendolo acquista 210 kg di fragole che rivenderà alla propria clientela ricavando 5 euro dalla vendita di ciascun kg, realizzando un guadagno complessivo pari a euro 546. Calcolare la spesa sostenuta dal fruttivendolo per acquistare un chilogrammo di fragole.	a) Il fruttivendolo ha speso 2,50 euro per l'acquisto di un chilogrammo di fragole..	b) Il fruttivendolo ha speso 2,40 euro per l'acquisto di un chilogrammo di fragole.	c) Il fruttivendolo ha speso 2,80 euro per l'acquisto di un chilogrammo di fragole.	d) Il fruttivendolo ha speso 3,40 euro per l'acquisto di un chilogrammo di fragole.	b
AB00565	In una sala cinematografica sono presenti 350 spettatori e l'incasso è stato di € 4.000,00. Quanti spettatori hanno assistito allo spettacolo precedente se, a parità di costo del biglietto, l'incasso è stato di € 3.600,00?	a) 295 spettatori	b) 305 spettatori	c) 310 spettatori	d) 315 spettatori	d
AB00566	Calcolare la seguente equazione: $-(1-x)/4 - (2x-1)/6 - (x+1)/3 = -1/3$	a) $x=-3/5$.	b) $x=-1/5$.	c) $x=2/5$.	d) $x=4/5$.	b
AB00567	La somma algebrica degli scarti dalla media aritmetica è sempre pari a:	a) 1	b) 0	c) 2	d) -1	b
AB00568	La probabilità che, lanciando due dadi, il prodotto dei numeri usciti sia un multiplo di 5 è:	a) 13/36	b) 4/13	c) 11/36	d) 1/3	c
AB00569	Per raggiungere il luogo di un incontro di lavoro, un rappresentante di commercio ha viaggiato in auto per 5 ore a una velocità media di 80 km/h. Quanto avrebbe impiegato a una velocità media di 100 km/h?	a) 2 ore e mezzo	b) 3 ore	c) 3 ore e mezzo	d) 4 ore	d
AB00570	Per comprare 27 piante di orchidee di vari colori una fiorista ha sostenuto la spesa di 324 euro. A quale prezzo deve rivendere ciascuna pianta se vuole guadagnare 25 euro su ciascuna?	a) 37 euro.	b) 40 euro.	c) 47 euro.	d) 35 euro.	a

AB00571	In una classe composta di 28 studenti, 17 studenti frequentano il corso di inglese, 12 quello di francese e 5 frequentano sia il corso di inglese sia quello di francese. Quanti sono gli studenti che non frequentano alcun corso di lingue?	a) 4	b) 5	c) 7	d) 12	a
AB00572	Indicare la misura di volume minore tra le seguenti grandezze.	a) 68.000.000 dm³.	b) 0,000680 hm³.	c) 6.800.000.000.000 dm³.	d) 68.000.000.000.000.000.000 mm³.	b
AB00573	$[(3^5 : 3^4) \cdot 3^2]^2 \cdot [(4^6 : 4^4) \cdot 4]^2 : (3^2 \cdot 4^2)^3$	a) -2	b) +1	c) +2	d) +8	b
AB00574	Quale risultato si ottiene se si somma 5 alla differenza tra 15 e 10, si eleva il numero ottenuto alla quarta potenza e, quindi, si divide il risultato così ottenuto per il quadrato del doppio di 10?	a) 10	b) 15	c) 25	d) 32	c
AB00575	Il risultato delle operazioni indicate nell'espressione $6 + 9 : 3 \cdot 5$ è uguale a:	a) 1	b) 21	c) 25	d) 15	b
AB00576	$47,5 \text{ km} + 2.820 \text{ dam} + 13,3 \text{ km} - 3.400 \text{ dam} =$	a) 55 km.	b) 60 km.	c) 5,5 km.	d) 6 km.	a
AB00577	In una città ogni abitante ha gli occhi o celesti o marroni o verdi. Il 60% degli abitanti ha gli occhi marroni e 1/8 dei rimanenti ha gli occhi verdi. La percentuale degli abitanti con gli occhi celesti è:	a) 72%	b) 27,5%	c) 35%	d) 15%	c
AB00578	Il prefisso "mega" preposto a una unità di misura indica il fattore:	a) 10⁶	b) 10¹⁰	c) 10²	d) 10⁻⁶	a
AB00579	L'unità di misura metro cubo:	a) Non ha sottomultipli, nè multipli.	b) Ha solo sottomultipli.	c) Ha solo multipli.	d) Ha sia sottomultipli, sia multipli.	d
AB00580	$\{[2-(24/7)/3]^2[1-(1/6)^2]+(1-3/8)/(9/4-1)^2-1/5\}/(1-1/5)^2(7/15)-2/3$	a) 1	b) 4/3	c) 0	d) 35/12	c
AB00581	Esprimere sotto forma di unica potenza: $[(-2)^3]^2$	a) (-2)⁹.	b) (+2)⁵.	c) (-2)⁵.	d) (-2)⁶.	d
AB00582	In una classe vengono estratti a sorte due allievi che potranno partecipare a un corso di inglese. La classe è formata da 11 femmine, 7 delle quali sono molto interessate al corso, e 14 maschi, 8 dei quali molto interessati al suddetto corso. Qual è la probabilità che nessuno dei due allievi estratti sia molto interessato al corso?	a) 3/20	b) 1/5	c) 7/20	d) 17/20	a
AB00583	L'espressione $[\sqrt{(2^{12})}]^{1/3}$ è uguale a:	a) $\sqrt{(2^{37/3})}$	b) 2²	c) $\sqrt{(2^5)}$	d) 2^{19/3}	b
AB00584	Si lanciano due dadi, qual è la probabilità che la somma delle facce sia 5?	a) 1/18	b) 1/9	c) 5/36	d) 1/6	b
AB00585	Sottraendo a $(13 \cdot 8,6)$ il risultato della divisione $(145,8:6)$ si ottiene:	a) 87,5.	b) 86,7.	c) 85,47.	d) 88,32.	a