Serie 6 I Media A 28 gennaio 2016

1) **Completa le tabelle, calcolando mentalmente il risultato delle operazioni.**

a)

+	7	23	79
8			
13			
57			

-	17	23	79
8			
13			
17			

*	17	23	79
3			
7			
9			

b)

/	84	162	324
3			
4			
9			

a^b	2	3	4
2			
3			
5			

2) Completa con una croce quando il numero della prima riga è divisibile per quello della prima colonna.

	80	**162**	**232**	**375**	**846**	**1005**	**1'020**	**1101**	**12'321**
2									
3									
4									
5									
6									
9									
10									
15									
25									

12) Quanti sono gli anagrammi delle parole: mare e sasso? Scrivine almeno quattro. Che differenza noti?

13) Quale delle seguenti affermazioni è falsa? Chiaramente motiva la risposta.

a) Fra i numeri pari ci sono tutti multipli di 8.
b) I multipli di 8 sono tutti pari.
c) Tra i multipli di 8 ci sono tutti numeri pari.
d) Ci sono numeri pari che sono multipli di 8.
e) Ci sono numeri pari che non sono multipli di 8

14) Vero o Falso?

a) 12 è un multiplo di 4?
b) 18 è un multiplo di 4?
c) 4 è un divisore di 12?
d) 121 è divisibile per 11?
e) 12 è un divisore di 18?
f) 36 è un multiplo di 12?

15) Scomponi in fattori primi i seguenti numeri:

a) 120 ; 62 ; 52 b) 1200 ; 1008 ; c) 8'000 ;2'700 ; 100'000

16)Completa associando la proprietà utilizzata per svolgere il calcolo.

	Risultato	Proprietà
0,5 . 5 . 2 = 10 . 0,5 =		commutativa
126 - 37 = 129 - 40 =		associativa
35 : 0,5 = 70 : 1 =		distributiva
630 : 3 = (600 :3 + 30 :3) =		invariantiva
7 + 5 = 5 + 7		

17) Risolvi i seguenti problemi.

a) Luca ha acquistato 9 raccoglitori al prezzo di 4,50 CHF l'uno. Quanto ha speso se sul totale ha ricevuto uno sconto di 3,30 CHF? Ha pagato con una banconota di 50 CHF, quanto riceve di resto?

b) Raffaella ha acquistato tre copie dello stesso libro da regalare ai suoi tre amici; sapendo che ha pagato con una banconota di 100 CHF e ha ricevuto 17,50 CHF di resto, quanto costa un libro?

18)Calcola m.c.m. e M.C.D. dei seguenti gruppi di numeri.

a) 12; 30. b) 48; 36 . c) 15; 40 ; 45 .

19)Problemi: ragiona prima di risolvere!

a) Le signore Anna, Fiorenza e Rosanna iniziano oggi ad andare in palestra. Per la prima volta vanno assieme; successivamente Anna potrà andare in palestra ogni 3 giorni, Fiorenza andrà ogni 4 giorni, mentre Rosanna potrà andare solo ogni 6 giorni. Quale sarà la data in cui si troveranno nuovamente insieme in palestra? [12]

b) Un pasticcere ha a disposizione 36 cannoncini alla crema, 30 bignè e 24 babà. Vuole preparare il massimo numero possibile di vassoi uguali, ciascuno contenente tutti tipi di pasticcini a disposizione, in modo da non avanzarne. Determina:

i) Quanti vassoi può preparare?
ii) Quanti pasticcini d'ogni tipo deve contenere ogni vassoio?
iii) Quanti pasticcini vi sono in ogni vassoio?
iv) Quanti pasticcini vi sono in totale?

c) **Gli sport dei bambini.**

In una quartiere cittadino 36 bambini praticano il nuoto, 42 giocano a tennis, 27 praticano sia il nuoto che il tennis. Determina:

i) Quanti bambini praticano tennis e nuoto?
ii) Quanti bambini praticano solo il tennis?
iii) Quanti bambini praticano solo il nuoto?
iv) Quanti bambini praticano tennis o nuoto?