ISTITUTO ELVETICO SALESIANI DON BOSCO Prima Media …… Cognome …… Nome ……

Verifica nr. 7 **11 febbraio 2020**

Fila A

1) **Completa le tabelle, <u>calcolando mentalmente</u> il risultato delle operazioni applicando le .....note proprietà delle operazioni.**

+	257	383
118		
243		

-	167	283
108		
134		

*	132	269
4		
5		

:	120	270
6		
8		

a^b	2	3
0		
1		

2) **La scomposizione in fattori primi – mcm / MCD.**

a) Scomponi in fattori primi e calcola mcm/ MCD tra 4'000 – 1'600.

b) Giovanni, il fiorista, dispone di 24 rose, 60 tulipani e 84 camelie. Quanti mazzetti uguali tra loro potrà fare e quale sarà la loro composizione?

3) Le espressioni numeriche.

a) Calcola mentalmente il risultato delle seguenti espressioni numeriche.

i) $8 + 6 - 12 =$

ii) $8 \cdot 6 - 12 =$

iii) $8 + 6 : 2 =$

iv) $8 \cdot 6 : 2 =$

v) $(8 + 6) : 2 =$

vi) $8 \cdot (16 - 12) =$

vii) $21{,}6 - 4{,}2 \cdot 3 =$

viii) $(21{,}6 - 4{,}2) : 3 =$

b) **Calcolare il risultato delle seguenti espressioni** indicando tutti i passaggi.

i) $10 \cdot 5 + 4 \cdot 7 - 5 \cdot 9 =$

ii) $24 : 3 : 2 + 15 : 15 - 4 + 0 : 10 + 7 : 7 =$

iii) $(27 : 3 + 1) : 5 + [18 - (10 - 2 \cdot 4)] : 4 + 4 =$

c) **Trasforma il testo** in un'unica espressione e calcola il risultato.

i) Moltiplica la somma dei numeri 9 e 10 per 2e togli 8 al risultato.

ii) Al quoziente di 165 e 3 sottrai il prodotto di 5; 4 e 2.

d) Risolvi il seguente problema utilizzando un'espressione.

Ada ha deciso di contare i suoi risparmi: 2 banconote da 50 CHF, 3 banconote da 20, 1 da 10 CHF; 7 monete da 5 CHF, 12 monete da 2 CHF e il doppio di monete da 1 CHF. Quale somma possedeva? Può comperarsi un mobile di 300 CHF? Se la risposta fosse negativa, quanto gli manca?

4) La media, la moda e la mediana.

Aldo, un ragazzo di prima media nella valutazione del primo periodo ha ricevuto le seguenti note: 3 volte la nota 4,5 – 5 volte la nota 5, 3 volte la nota 5,5 e una volta il sei. Calcola:

a) La media. b) La moda. c) La mediana

d) Rappresenta la situazione con un **Istogramma**.

5) Dati i punti A = (1;0) , B = (6;0), dopo aver rappresentato il piano cartesiano con u = 2q

a) Determina le coordinate dei punti C e D affinché il poligono ABCD sia un quadrato e rappresentalo.

b) Calcola il perimetro del quadrato ABCD sia in unità che in cm.

c) Calcola l'area del quadrato ABCD sia in unità al quadrato che in cm^2.

6) Dati tre segmenti di 4 cm, 3 cm e 6 cm:

a) Verifica che è possibile rappresentare un triangolo.

b) Rappresenta in modo preciso avente i lati congruenti ai tre segmenti.

c) Misura i tre angoli.

d) Costruisci la circonferenza inscritta al triangolo.

Buon Lavoro!

ISTITUTO ELVETICO SALESIANI DON BOSCO Prima Media …… Cognome …… Nome ……

Verifica nr. 7 **11 febbraio 2020**

Fila B

1) Completa le tabelle, <u>calcolando mentalmente</u> il risultato delle operazioni applicando le .....note proprietà delle operazioni.

+	257	375
108		
234		

-	165	273
109		
144		

*	123	257
4		
5		

:	144	270
6		
9		

a^b	1	2
0		
1		

2) La scomposizione in fattori primi – mcm / MCD.

a) Scomponi in fattori primi e calcola mcm/ MCD tra 3'000 – 1'200.

b) Giacomo, il cartolaio, dispone di 28 pennarelli, 70 matite e 84 quaderni. Quante confezioni uguali potrà fare e quale sarà la loro composizione?

3) Le espressioni numeriche.

a) **Calcola mentalmente il risultato delle seguenti espressioni numeriche.**

i) $4 + 8 - 12 =$

ii) $4 \cdot 8 - 12 =$

iii) $4 + 8 : 2 =$

iv) $4 \cdot 8 : 2 =$

v) $(4 + 8) : 2 =$

vi) $4 \cdot (18 - 12) =$

vii) $22{,}8 - 2{,}4 \cdot 2 =$

viii) $(22{,}8 - 2{,}4) : 2 =$

b) Calcolare il risultato delle seguenti **espressioni** indicando tutti i passaggi.

i) $28 \cdot 2 + 17 \cdot 4 - 8 + 4 =$

ii) $3 + 1 + 16 : 8 - 5 : 5 + 6 \cdot 3 : 18 - 0 : 9 + 8 \cdot 0 =$

iii) $(27 : 9 + 1) : 2 + [25 - 3 \cdot (10 - 3)] : 4 + 3 =$

c) **Trasforma il testo in un'unica espressione e calcola il risultato.**

i) Moltiplica per 5 la differenza dei numeri 12 e 8 aggiungi infine 10 al risultato.

ii) Al quoziente di 165 e 3 sottrai il prodotto di 5;4 e 2.

d) **Risolvi il seguente problema utilizzando un'espressione.**

Bruno ha deciso di contare i suoi risparmi: 3 banconote da 50 CHF, 2 banconote da 20, 0 da 10 CHF;3 monete da 5 CHF, 6 monete da 2 CHF e il triplo di monete da 1 CHF. Quale somma possedeva? Può comperarsi un mobile di 300 CHF? Se la risposta fosse negativa, quanto gli manca?

4) La media, la moda e la mediana.

Bea, una ragazza di prima media nella valutazione del primo periodo ha ricevuto le seguenti note: 3 volte la nota 4,5 – 4 volte la nota 5, 3 volte la nota 5,5 e due volte il sei. Calcola

a) La media. b) La moda. c) La mediana

d) Rappresenta la situazione con un Istogramma.

5) Dati i punti A = (2;0) , B = (7;0), dopo aver rappresentato il piano cartesiano con u = 2q

a) Determina le coordinate dei punti C e D affinché il poligono ABCD sia un quadrato e rappresentalo.

b) Calcola il perimetro del quadrato ABCD sia in unità che in cm.

c) Calcola l'area del quadrato ABCD sia in unità al quadrato che in cm^2.

6) Dati tre segmenti di 4 cm, 5 cm e 6 cm:

a) Verifica che è possibile rappresentare un triangolo.

b) Rappresenta in modo preciso avente i lati congruenti ai tre segmenti.

c) Misura i tre angoli.

d) Costruisci la circonferenza inscritta al triangolo.

Buon Lavoro!