Serie 18 **I.II. MMXXIV**

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

+	27	33
18		
43		

-	67	83
18		
34		

*	13	26
4		
5		

:	144	216
3		
4		

a^b	3	4
2		
3		

2) Risolvi il seguente problema, specificando e motivando la risposta.

Ad un cartolaio sono arrivate dieci scatole, ogni scatola contiene 10 bustine di figurine; ogni bustina contiene 10 figurine. Quante sono le figurine in totale?

3) Risolvi il seguente problema aiutandoti con il diagramma di Venn

Una classe deve svolgere un compito in classe composto da tre esercizi. Il primo esercizio è risolto da 17 studenti, il secondo da 16, il terzo da 18. Inoltre, 4 studenti hanno risolto sia il primo che il secondo, ma non il terzo, 3 sia il primo che il terzo, ma non il secondo, e 2 sia il secondo che il terzo, ma non il primo, mentre solo 2 ha risolto tutti gli esercizi. Determina:

a) Quanti studenti hanno risolto solo il primo esercizio.

b) Quanti studenti hanno risolto solo il secondo esercizio.

c) Quanti studenti hanno risolto solo il terzo esercizio.

d) Qual è il numero totale degli studenti in quella classe?

4) La scomposizione in fattori primi.

a) Scomponi in fattori primi, i numeri 60 – 80 - 90.

b) Utilizzando la scomposizione in fattori primi calcola: D_{60}=; D_{80}= e D_{90}=

c) Rappresenta con un unico diagramma di Venn D_{60}; D_{80} e D_{90}.

5) Criteri di divisibilità: Dati le seguenti scomposizioni in fattori primi, completa con ☒ se i numeri della prima riga sono ***divisibili*** per i numeri della seconda colonna. Cosa inserirai nella prima colonna?

		$2 \cdot 3$	$2 \cdot 3^2$	$2^2 \cdot 3^2 \cdot 5$	$2^3 \cdot 3 \cdot 7$
	5				
	6				
	9				
	10				
	12				
	16				

6) mcm – MCD con la scomposizione in fattor primi.

a) Calcola mcm – MCD 18 – 24.

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

7) Dati gli angoli $|\alpha| = 44°$; $|\beta| = 144°$ e $|\gamma| = 244°$:

a) Rappresentali in modo preciso sul tuo foglio.

b) Quanto misura l'angolo complementare di α ?

c) Quanto misura l'angolo supplementare di β ?

8) Costruisci l'asse del segmento.

