

## 1. RUNDE - LÖSUNGEN DER AUFGABENGRUPPE B - PFLICHTAUFGABEN

---

P1. a)  $55 + 1,5 \cdot 10 = 55 + 15 = 70$   
b)  $26 : (4,2 - 3,7) = 26 : 0,5 = 52$   
c)  $\left(\frac{2}{3}\right)^2 = \frac{4}{9}$

---

P2.  $G = 2 \text{ €} ; P = 0,30 \text{ €} ; p = \frac{0,30}{2} \cdot 100 = 15$       Preisanstieg: 15 %  
alternativ:  
 $G = 2 \text{ €} ; P = 2,30 \text{ €} ; p = \frac{2,30}{2} \cdot 100 = 115$       Preisanstieg: 15 %

---

P3.  $2 \cdot (10 - 6) = \mathbf{8}$   
 $2 \cdot (4 - 6) = \mathbf{-4}$   
 $2 \cdot (\mathbf{-1} - 6) = \mathbf{-14}$

---

P4. a) 234, 243, 324, 342, 423, 432 („alle Zahlen“)  
b) 234, 324, 342, 432  
c) 324, 432

---

P5.  $\alpha = 180^\circ - 53^\circ = 127^\circ$  (gestreckter Winkel)  
 $\beta = 90^\circ - 53^\circ = 37^\circ$  (Winkelsumme im Dreieck)  
 $\gamma = 90^\circ - 18^\circ = 72^\circ$  (Scheitelwinkel und Winkelsumme im Dreieck)

---

P6. a) Spiegelung von A an der x-Achse:  $A'(-3 \mid -1)$   
b) Spiegelung von A an der y-Achse:  $A'(3 \mid 1)$   
c) Spiegelung von A am Koordinatenursprung:  $A'(3 \mid -1)$

---

P7.  $a = 24 \text{ cm} : 4 = 6 \text{ cm}$   
 $0,5a = 3 \text{ cm}$   
 $A = 9 \text{ cm}^2$

---





P8. a) 10.00 Uhr  
b) 10 km  
c) Abschnitt a

---



---

W5. a)

Modell	1	2	3	4	<b>11</b>	<b>21</b>
Seitenlänge der Pappvorlage [cm]	4	5	6	<b>7</b>		
Seitenlänge der Eckquadrate [cm]	1	1,5	2	<b>2,5</b>		
Volumen [cm <sup>3</sup> ]	4	<b>6</b>	<b>8</b>	10	<b>24</b>	44
Abfallfläche [cm <sup>2</sup> ]	4	9	<b>16</b>	<b>25</b>	144	<b>484</b>

- b) (1) Modell 9  
(2) Modell 4
-