

1. Då det positiva heltalet  $x$  divideras med 8 erhålls resten 2. **Vad blir resten då  $(x + 9)$  divideras med 8?**

A 1  
B 2  
C 3  
D 4

2. I en grupp på 30 personer är förhållandet mellan antalet män och antalet kvinnor 3:2. **Hur många i gruppen är kvinnor?**

A 6  
B 10  
C 12  
D 15

3. Om  $x = 3$ , vad är då  $x^3(x^3 - x^2)$ ?

- A 27
- B 81
- C 486
- D 18 954

4. Lös ut  $b$  ur formeln  $a(b - 1) = c$

- A  $b = \frac{c}{a} + 1$
- B  $b = \frac{c}{a} - 1$
- C  $b = \frac{c+1}{a}$
- D  $b = \frac{c-1}{a}$

5. Vilken funktion visar volymen  $L$  vid tiden  $t$ ?

$t$ (timmar)	$L$ (liter)
0	19
1	13
2	7
3	1

- A  $L = 6t + 19$
- B  $L = 6t - 19$
- C  $L = -6t + 19$
- D  $L = -6t - 19$

6. Vad blir  $\frac{1}{2} + \frac{\frac{2}{3}}{\frac{3}{4}} - \left(\frac{4}{5} \cdot \frac{5}{6}\right)$ ?

- A  $\frac{1}{3}$
- B  $\frac{13}{18}$
- C  $\frac{3}{4}$
- D  $\frac{23}{24}$

7. Kuben  $K_1$  har volymen  $x \text{ cm}^3$ . Sidan i kuben  $K_2$  är tre gånger så lång som sidan i kuben  $K_1$ . **Hur många kuber  $K_1$  motsvarar volymen av kuberna  $K_2$ ?**

- A 9
- B 12
- C 24
- D 27

8. Vad är medelvärdet av  $\frac{3}{8}$  och 0,065?

- A 0,18
- B 0,22
- C 0,36
- D 0,44

9. Vad är  $x$  om  $\frac{1}{x} = \frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ ?

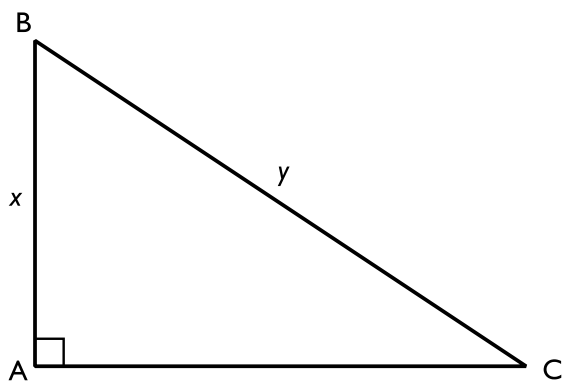
A  $\frac{5}{6}$

B  $\frac{6}{5}$

C 5

D 6

10. I triangeln ABC är vinkeln A rät. AB är  $x$  cm och BC är  $y$  cm. Vilket uttryck beskriver triangelns area?



A  $\frac{x(y^2 - x^2)}{2}$  cm<sup>2</sup>

B  $\frac{x(y-x)^2}{2}$  cm<sup>2</sup>

C  $\frac{x\sqrt{y^2 - x^2}}{2}$  cm<sup>2</sup>

D  $\frac{x\sqrt{(y-x)^2}}{2}$  cm<sup>2</sup>

11. Vilket svarsförslag är minst?

A  $\frac{1}{12} - \frac{1}{11}$

B  $\frac{1}{11} - \frac{1}{12}$

C  $\frac{\frac{1}{12}}{\frac{1}{11}}$

D  $\frac{1}{12} \cdot \frac{1}{11}$

12. Om  $a = 2/b$  och  $b = 3/c$ , hur många  $a$  motsvarar då  $6c$ ?

A 6

B 9

C 12

D 18