

DELPROV XYZ – MATEMATISK PROBLEMLÖSNING

1. $\frac{x}{3} + \frac{x}{4} = \frac{35}{12}$

Vad är x?

- A 3
- B 4
- C 5
- D 7

2. Summan av två udda heltal är 16. Vad är den största möjliga produkten av talen?

- A 45
- B 55
- C 63
- D 65

3. Vilket av alternativen är störst?

A $\frac{4}{7}$

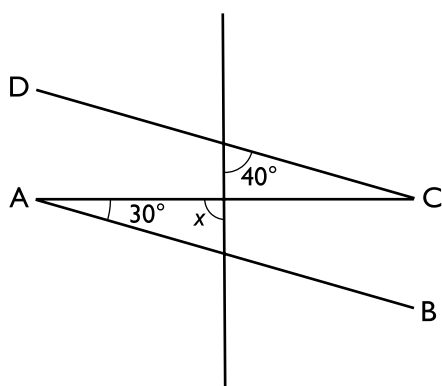
B $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$

C $\frac{1}{3} + \frac{1}{4}$

D $\frac{2}{3}$

4. AB är parallell med CD.

Vad är x ?



A 70°

B 90°

C 110°

D 130°

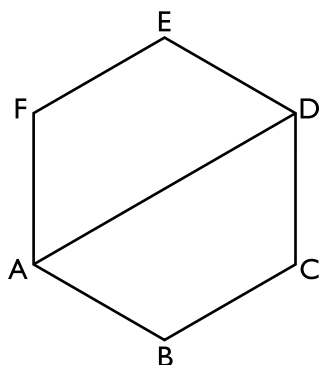
5. Vad är x om $(2^2)^x = 4^4$?

- A 2
- B 4
- C 6
- D 8

6. Vad är $6 \cdot \frac{4}{5} - 2 \cdot \frac{8}{3}$?

- A $-\frac{1}{2}$
- B $-\frac{8}{3}$
- C $-\frac{4}{5}$
- D $-\frac{8}{15}$

7. Den regelbundna sexhörningen ABCDEF har omkretsen 84 cm. **Hur lång är AD?**



- A 6π cm
- B $14\sqrt{2}$ cm
- C $84/\pi$ cm
- D 28 cm

8. Vad är $\sqrt{8 \cdot 20 - \frac{4^3}{4}}$?

- A $2\sqrt{41}$
- B 8
- C $\sqrt{156}$
- D 12

9. Medelvärde av tre tal är x . Två av talen är y och z . **Vad är det tredje talet lika med?**

A $3x - y - z$

B $\frac{x+y+z}{3}$

C $3(x - y - z)$

D $x - \frac{y+z}{2}$

10. x, y, z och w är olika tal så att $x - w = -y$ och $xyz = 0$. **Vilket tal måste vara noll?**

A x

B y

C z

D w

11. Punkten (3, 3) ligger på linjen $y = kx - 3$. Vad är y då $x = -3$?

- A -9
- B -3
- C 0
- D 6

12. Vad är x om $\frac{1}{\sqrt{x^5} \cdot \sqrt{x}} = 8$?

- A $1/2$
- B $\frac{1}{\sqrt{2}}$
- C $\sqrt{2}$
- D 2