

Α 7.3 ΑΣΚΗΣΕΙΣ (Αφαίρεση ρητών)

1. Να υπολογίσετε τις επόμενες διαφορές:

α) $(+4)-(+3)$ β) $(+8)-(-3)$ γ) $(-7)-(+2)$ δ) $(-8)-(-6)$

2. Να υπολογίσετε τις τιμές των παραστάσεων:

α) $-5+2$ β) $-7+11$ γ) $-11-14$ δ) $19-26$

ε) $\frac{1}{4}-\frac{5}{6}$ στ) $-\frac{3}{4}+\frac{1}{2}$ ζ) $-\frac{5}{2}-3$ η) $2-\frac{17}{3}$

3. Να υπολογίσετε τις τιμές των παραστάσεων:

α) $5+3-9-2$ β) $-16+3-8+5-2+9$ γ) $-10+4-5-3+2-12-7+11$

δ) $6-(-1)-(+3)-(-2)+(-10)+(+4)$ ε) $-7+2-(-4)-(+3)+(-5)+9-10$

4. Να υπολογίσετε τις τιμές των παραστάσεων:

α) $-(5-8)+(2-12)-4-(5-7-6)$ β) $-(-6+5-3)+(-11+17-15+5)$

γ) $-[1-(-3+7)]+[-(13+15)-(3-8)]$ δ) $-(-3+5)-[-7+(6-3)]+(5-9)$

ε) $(3-10)-(-2-4)-[4-(3-8)]$ στ) $-(-2+5-8)-[3-(2-7+6)]$

5. Να κάνετε τις επόμενες πράξεις:

α) $-|-2+6|-|-11+3|+|3-8|-|-4-9|$ β) $-|3-7+1|-|(2-|-3|-|-6)|$

γ) $-|-30-(10-20)|-5-(10-15)|$

6. Δίνονται οι αριθμοί $\alpha=-5+9-4-3$, $\beta=-4-7-(3-9)$, $\gamma=-[4-(-3+15)]$ και $\delta=-7+[-12-(2-5)]$.

α) Να βάλετε τους αριθμούς σε αύξουσα σειρά.

β) Να υπολογίσετε την τιμή της παράστασης $K=-\alpha-|\beta|-|\delta-\gamma|$.

7. Να λύσετε τις εξισώσεις:

α) $x+(+3,5)=-7$ β) $x-(+5)=-8$ γ) $x-4=-6$ δ) $x-(-3)=-4$

ε) $(-8)-x=5$ στ) $(5-9)-x=-7$ ζ) $|x+5|=3$ η) $|1-x|=-2$

8. Αν $A=5-(x+8-\psi)$ και $B=12-[4-(\psi-7-x)]$, να υπολογίσετε την διαφορά $A-B$.

9. Χαρακτηρίστε τις επόμενες παραστάσεις ως σωστές (Σ) ή λανθασμένες (Λ).

α) Ισχύει ότι $-(\alpha+\beta)=-\alpha+\beta$

β) Ισχύει ότι $-(\alpha-\beta)=-\alpha-\beta$.

γ) Ισχύει ότι $(-5)-(+5)=0$.