

Ασκήσεις για Επανάληψη 1

1. Απλοποιήστε την αλγεβρική παράσταση :

$$1x+2y+3z-(3+3)z+2z+z-2(x+y)$$

2. Να αντιστοιχίσετε τις εξισώσεις της στήλης Α με τις λύσεις τους στη στήλη Β

Στήλη Α	Στήλη Β
α) $0x=0$	1. $x=2$
β) $2x+3=7$	2. $x=1$
γ) $0x=3$	3. αδύνατη
δ) $3x=2x+1$	4. αόριστη
	5. $x=0$

3. Να λυθούν οι εξισώσεις.

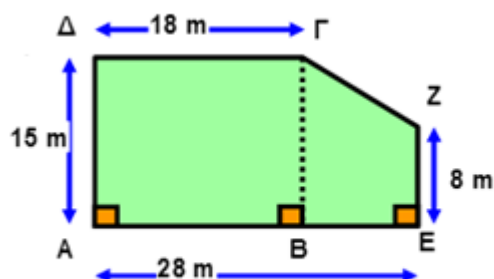
i.
$$\frac{3x+1}{3} - \frac{3x-1}{2} = -\frac{2}{3}$$

ii.
$$\frac{x+1}{4} - \frac{2x-1}{3} + \frac{5x+2}{12} = 0$$

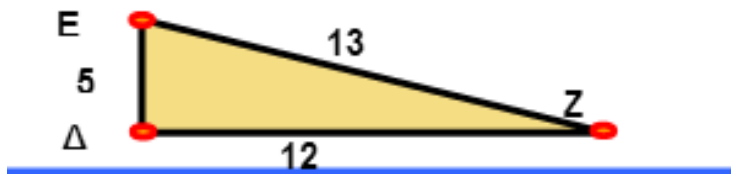
4. Να βρείτε μετά από πόσα χρόνια η ηλικία σας θα είναι διπλάσια από την ηλικία που είχατε πριν 4 χρόνια
5. Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα αφού τον μεταφέρετε στο τετράδιό σας :

m ²	dm ²	cm ²	mm ²
253			
	320		
		7122	
			12653

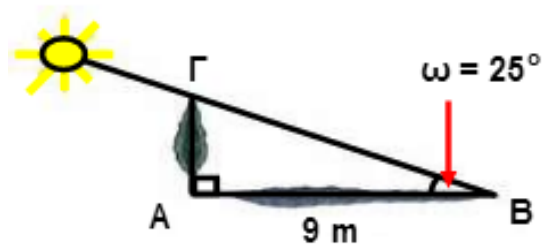
6. Σε ένα τρίγωνο ΑΒΓ φέρουμε τη διάμεσο ΑΜ. Να δικαιολογήσετε γιατί τα τρίγωνα ΑΒΜ και ΑΜΓ έχουν ίσα εμβαδά.(να κάνετε το σχήμα που απαιτείται).
7. Το οικοπέδο του διπλανού σχήματος πωλείται προς 300€ το m². Ποια είναι η αξία του οικοπέδου;



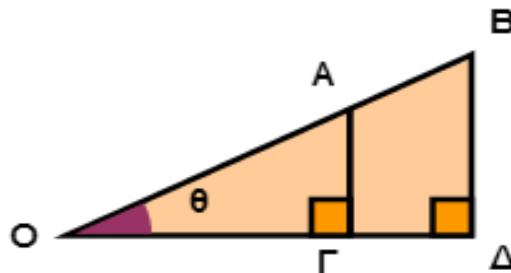
8. Να εξετάσετε αν το τρίγωνο του σχήματος είναι ορθογώνιο ;



9. Να υπολογίσετε το ύψος του κυπαρισσιού του παρακάτω σχήματος χρησιμοποιώντας το μήκος της σκιάς του και τη γωνία ω . Δίνονται $\eta\mu 25^\circ = 0,42$, $\sigma\upsilon\nu 25^\circ = 0,90$ και $\epsilon\phi 25^\circ = 0,47$



10. Στο παρακάτω σχήμα είναι $OA = 5$ cm, $OB = 8$ cm και $AG = 2$ cm. Να υπολογίσετε την απόσταση ΒΔ.



11. Δίνονται οι αριθμοί:

$$\alpha = \sqrt{3 - \sqrt{7 - \sqrt{9}}}, \quad \beta = \sqrt{\sqrt{\sqrt{81}}}, \quad \gamma = \sqrt{9 - \sqrt{21 + \sqrt{16}}}$$

- α) Να υπολογίσετε τους αριθμούς α , β , γ .
 β) Να δείξετε ότι το τρίγωνο με πλευρές τα α , β , γ είναι ορθογώνιο και να βρείτε τις γωνίες του.
 γ) Να φέρετε το ύψος που αντιστοιχεί στην υποτείνουσα και να το υπολογίσετε