

2

Ημερήσιο Γενικό Λύκειο
Διαγνωστική Δοκιμασία στην Γεωμετρία
Α' τάξη Λυκείου
Σχολικό έτος 2022-2023

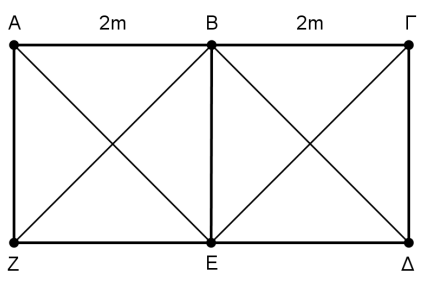
A/A	Σύνολο Μονάδων

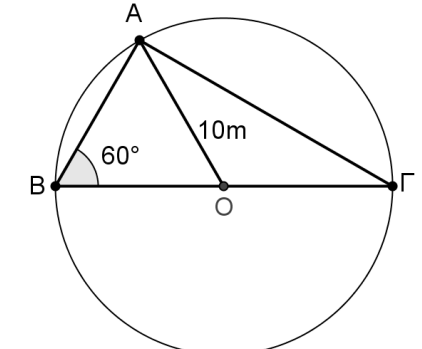
Όνοματεπώνυμο:		Τμήμα:	
----------------	--	--------	--

Διάρκεια 45 λεπτά

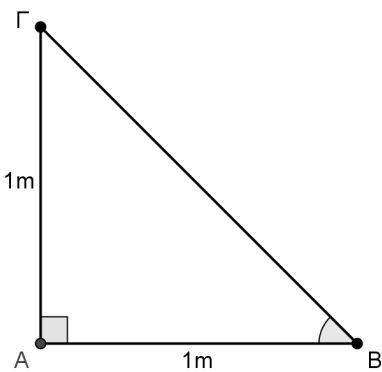
1	Χαρακτηρίστε κάθε μια από τις παρακάτω προτάσεις ως σωστή (Σ) ή λάθος (Λ).	(Σ)	(Λ)
	α) Το αμβλυγώνιο τρίγωνο έχει όλες τις γωνίες του αμβλείες.		
	β) Το οξυγώνιο τρίγωνο έχει όλες τις γωνίες του οξείες.		
	γ) Το ορθογώνιο τρίγωνο έχει όλες τις γωνίες του ορθές.		
	δ) Το ισοσκελές τρίγωνο έχει όλες τις πλευρές του ίσες.		
	ε) Το ισοσκελές τρίγωνο μπορεί να είναι και αμβλυγώνιο.		
	Μονάδες 10		

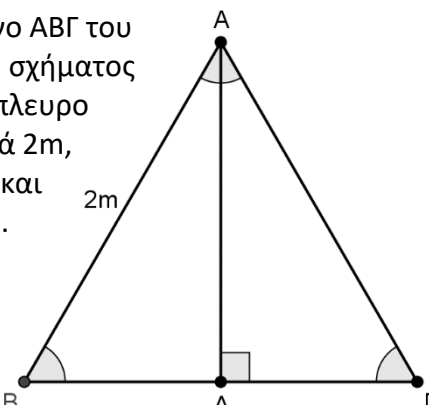
2	Χαρακτηρίστε κάθε μια από τις παρακάτω προτάσεις ως σωστή (Σ) ή λάθος (Λ).	(Σ)	(Λ)
	α) Αν δύο τρίγωνα έχουν τις πλευρές τους ίσες μια προς μια τότε είναι ίσα.		
	β) Αν δύο τρίγωνα έχουν τις γωνίες τους ίσες μια προς μια τότε είναι ίσα.		
	γ) Δυο τετράγωνα είναι πάντοτε όμοια.		
	δ) Δυο ορθογώνια είναι πάντοτε όμοια.		
	ε) Δυο κανονικά εξάγωνα είναι πάντοτε όμοια.		
	Μονάδες 10		

3	Τα τετράπλευρα ABEZ και ΒΓΔΕ του παρακάτω σχήματος είναι τετράγωνα. Οι πλευρές των τετραγώνων είναι 2m. Να βρείτε:		
		α) Την περίμετρο του τετραπλεύρου ΑΓΔΖ m
		β) Το εμβαδόν του τετραπλεύρου ΑΓΔΖ m ²
		γ) Το εμβαδόν του τετραπλεύρου ΒΓΕΖ m ²
		δ) Το εμβαδόν του τετραπλεύρου ΑΒΔΖ m ²
		ε) Το μήκος ΑΕ m
	Μονάδες 10		

4	Ο κύκλος του παρακάτω σχήματος έχει ακτίνα $OA = 10m$ και ισχύει $\widehat{AB\Gamma} = 60^\circ$. Να βρείτε:		
		α) Το μήκος της διαμέτρου ΒΓ m
		β) Τη γωνία $\widehat{BA\Gamma}$ °
		γ) Τη γωνία $\widehat{B\Gamma A}$ °
		δ) Το μήκος της χορδής ΑΒ m
		ε) Το εμβαδόν του κύκλου. m ²
	Μονάδες 10		

5	Κυκλώστε τη σωστή απάντηση σε κάθε μια από τις παρακάτω ερωτήσεις:			
		(Α)	(Β)	(Γ)
	α) Το άθροισμα των οξείων γωνιών ενός ορθογωνίου τριγώνου είναι:	90°	120°	180°
	β) Το άθροισμα των γωνιών ενός παραλληλογράμμου είναι:	180°	360°	400°
	γ) Οι διαγώνιες ενός ορθογωνίου είναι πάντοτε:	κάθετες και όχι ίσες	ίσες και όχι κάθετες	κάθετες και ίσες
	δ) Οι διαγώνιες ενός ρόμβου είναι πάντοτε:	κάθετες και όχι ίσες	ίσες και όχι κάθετες	κάθετες και ίσες
	ε) Οι διαγώνιες ενός τετραγώνου είναι πάντοτε:	κάθετες και όχι ίσες	ίσες και όχι κάθετες	κάθετες και ίσες
Μονάδες 20				

6	Κυκλώστε τη σωστή απάντηση σε κάθε μια από τις παρακάτω ερωτήσεις:				
	<p>Το τρίγωνο ΑΒΓ του παρακάτω σχήματος είναι ορθογώνιο και ισοσκελές με κάθετες πλευρές ΑΒ = 1m και ΑΓ = 1m.</p> 	(Α)	(Β)	(Γ)	
		α) $\hat{B} =$	30°	45°	60°
		β) ΒΓ =	1m	2m	$\sqrt{2}m$
		γ) $\eta\mu B =$	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$
		δ) $\sigma\upsilon\nu B =$	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$
		ε) $\epsilon\phi B =$	1	2	$\sqrt{2}$
Μονάδες 20					

7	Κυκλώστε τη σωστή απάντηση σε κάθε μια από τις παρακάτω ερωτήσεις:				
	<p>Το τρίγωνο ΑΒΓ του διπλανού σχήματος είναι ισόπλευρο με πλευρά 2m, ύψος ΑΔ και εμβαδό Ε.</p> 	(Α)	(Β)	(Γ)	
		α) $\hat{B} =$	30°	45°	60°
		β) $\beta\hat{A}\Delta =$	30°	45°	60°
		γ) ΒΔ =	1m	2m	$\sqrt{3}m$
		δ) ΑΔ =	1m	2m	$\sqrt{3}m$
		ε) Ε =	2m ²	$\sqrt{3}m^2$	2 $\sqrt{3}m^2$
Μονάδες 20					

Καλή σχολική χρονιά

Δημ. Σπαθάρας - τ. Σχολικός Σύμβουλος Μαθηματικών - www.pe03.gr