الصف التاسع الأساسي اختبار في الوحدة الأولى هندسة

النسب المثلثية لزاوية حادة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة

1) مثلث قائم فيه $\cos 40° = \sin \theta$ فإن قياس الزاوية θ يساوي

40°	C	50°	B	60°	A

2) ABC مثلث قائم في B و AC=2AB فإن قياس الزاوية A يساوي:

60°	C	45°	B	30°	A

3) إذا كان $\sin \hat{A} = 0.9$ و $\cos \hat{A} = 0.4$ فإن $\tan \hat{A}$ يساوي

1.3	C	2.25	B	$\frac{4}{9}$	A

4) ABC مثلث قائم في B فإن $\sin^2 \hat{A}$ يساوي:

$1 - \cos^2 \hat{A}$	C	$\cos^2 \hat{A}$	B	$\sin^2 \hat{C}$	A

السؤال الثاني: أجب بكلمة صح أو خطأ

1) ABC مثلث قائم في B فإن طول الارتفاع المرسوم من B على الوتر AC يساوي طول الوتر AC

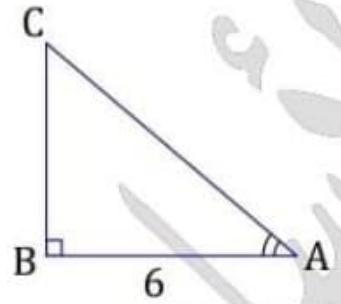
2) ظل زاوية حادة هو عدد محصور بين الصفر والواحد

3) العدد $\sqrt{27}$ محصور بين العددين الصحيحين 5 و 6

4) إذا كان $\sin \hat{B} = \frac{1}{2}$ فإن $\cos \hat{B} = \frac{\sqrt{3}}{2}$

السؤال الثالث: جد عددين مجموعهما 152 و نسبتهما $\frac{3}{5}$

السؤال الرابع: ABC مثلث قائم في B و $\cos \hat{A} = \frac{2}{\sqrt{7}}$

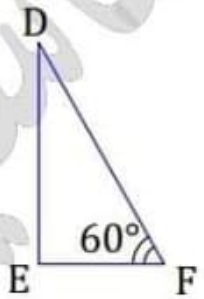


و 6=[AB] والمطلوب:

1) احسب [CA] و [CB]

2) أوجد $\tan \hat{A}$ و $\sin \hat{A}$

السؤال الخامس: في الشكل المجاور مثلث قائم في E



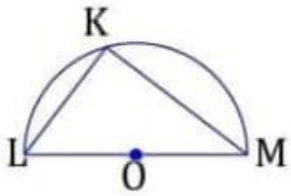
فيه $[DE] = 3\sqrt{3}$ و $\hat{F} = 60°$ والمطلوب:

1) احسب [EF] ثم [DF]

2) احسب مساحة المثلث DEF

3) عين مركز الدائرة المارة برؤوس المثلث DEF و احسب نصف قطرها

السؤال السادس: نصف دائرة مركزها O



وقطرها [LM]=10 و [KL]=6 والمطلوب:

1) ما نوع المثلث KLM بالنسبة لزواياه

2) احسب [KM]

3) احسب النسب المثلثية للزاوية L

4) احسب مساحة المثلث KLM

صفحة الرياضيات الأساسية على الفيس بوك