26- الزاوية A=30 في المثلث ABC قائم في B وتره5 فإن BC

10	5	2.5

27- ABC مثلث متساوي الساقين وقائم في B فإن tanA يساوي

$\frac{1}{\sqrt{3}}$	1	$\sqrt{3}$

28- إن $sin\,\theta = \sqrt{\frac{12}{16}}$ فإن θ تساوي

45	30	60

29- إن sin زاوية هو

مقابل / وتر	مجاور / وتر	مقابل / مجاور

30- إن $sin^2 57 + \sin^2 y = 1$ فإن y تساوي

57	33	43

31- إن $sin^2 57 + cos^2 y = 1$ فإن y تساوي

57	33	43

32- إن $sin\,45 + cos\,45$ يساوي

1	$\sqrt{2}$	$2\sqrt{2}$

33- Sin30 يساوي

$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\sqrt{3}$

34- ABC مثلث قائم في A إذا علمت أن AB=3 , AC=4 فإن $sin\,C$ يساوي

$\frac{3}{5}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{4}{3}$

35- إن $sin\,30 + cos\,60$ يساوي

1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{2}$

في كل مما يأتي أجب بصح أو خطأ

1- النسبة المثلثية $\cos 55 = \sin 45$ (...خطأ...)

2- إذا كانت $\hat{B}$ زاوية حادة $\cos 50 = \sin B$ فإن قيمة B هي 40 (...صح...)

3- مثلث قائم في B و $\sin \hat{A} = \frac{2}{3}$ فإن $cos\,\hat{A} = \frac{\sqrt{5}}{3}$ (...صح...)

4- مثلث قائم في B و $\sin \hat{A} = \frac{2}{3}$ فإن $cos\,\hat{C} = \frac{\sqrt{5}}{3}$ (...خطأ...)

5- مثلث قائم في B و $\sin \hat{A} = \frac{1}{3}$ فإن $cos\,\hat{A} = \frac{\sqrt{2}}{3}$ (...خطأ...)

6- $\hat{\theta}$ زاوية حادة في مثلث قائم فإن $\sin \hat{\theta}$ عدد محصور بين الصفر والواحد (...صح...)

7- إذا كان ABC مثلث قائم في B فإن $0 < \sin \hat{A} < 1$ (...صح...)

8- x,y زاويتان متتامتان $\cos^2 x + \cos^2 y = 1$ (...صح...)

9- إن sin30=cos60 في النسب المثلثية (...صح...)

10- إن $\cos^2 y + \sin^2 y = 1$ (...صح...)

11- إن $sin^2 50 + \sin^2 40 = 1$ (...صح...)

12- Y زاوية حادة في مثلث قائم $sin^2 y + \sin^2 y = 1$ (...خطأ...)

13- x,y زاويتان متتامتان $\cos^2 y + \sin^2 x = 1$ (...خطأ...)

14- إن $sin^2 50 + \sin^2 50 = 1$ (...خطأ...)

15- إذا كان ABC متساوي الساقين و قائم في A فإن sinB=cosC (...صح...)

اختبار الوحدة الأولى هندسة

اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

1- إذا كان $\hat{\theta}$ قياس زاوية حادة في مثلث قائم وكان $\cos 70^0 = \sin\hat{\theta}$ فإن قياس الزاوية $\hat{\theta}$ يساوي

110	20	70

2- إذا كان ABC مثلث قائم في B و $\hat{A} \neq \hat{C}$ فإن

$\cos\hat{A} = \sin\hat{C}$	$sin\hat{B} = \sin\hat{C}$	$tan\hat{C} = 1$

3- إذا كان $\hat{x}$ زاوية حادة و $\cos\hat{x} = \frac{1}{2}$ فإن $\sin\hat{x}$

$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\sqrt{3}$

4- ABC مثلث قائم في C و $\sin\hat{B} = \frac{2}{3}$ فإن $\cos\hat{A}$

$\frac{2}{3}$	$\frac{\sqrt{5}}{3}$	$\frac{4}{9}$

5- ABC مثلث قائم في C و $\sin\hat{B} = \frac{2}{3}$ فإن $\cos\hat{B}$

$\frac{2}{3}$	$\frac{\sqrt{5}}{3}$	$\frac{4}{9}$

6- إذا كانت $\sin\hat{x} = \cos 80$ فإن $\hat{x}$ تساوي

40	10	80

7- إذا كان $\tan\hat{A} = 1$ فإن قياس الزاوية A

45	30	60

8- إذا كان $\tan\hat{D} = \sqrt{3}$ فإن قياس الزاوية D

45	30	60

9- إذا كان $\sin\hat{C} = \frac{\sqrt{2}}{2}$ فإن قياس الزاوية C

45	30	60

10- إذا كان $cos\hat{A} = \frac{\sqrt{3}}{2}$ فإن قياس الزاوية A

45	30	60

11- ABC مثلث قائم في B , AC=2AB فإن قياس الزاوية C

45	60	30

12- قيمة x في التناسب $\frac{\sqrt{3}}{3} = \frac{x}{\sqrt{3}}$ تساوي

3	1	$\sqrt{3}$

13- قيمة x في التناسب $\frac{3}{\sqrt{2}} = \frac{x}{3\sqrt{2}}$ تساوي

$9\sqrt{2}$	9	3

14- ليكن ABC مثلث قائم في A و $\frac{B}{C} = \frac{1}{2}$ فإن قياس B

90	60	30

15- عددان موجبان مجموعهما 9 ونسبتهما $\frac{1}{2}$ هما

6-3	9-3	1-2

16- ليكن ABC مثلث فيه A=110 و $\frac{B}{C} = \frac{3}{4}$ فإن قياس B

70	40	30

17- في التناسب $\frac{A}{B} = \frac{C}{D}$ يمكن أن نحصل على تناسب جديد

$\frac{A}{A-B} = \frac{C}{D-C}$	$\frac{A}{B-A} = \frac{C}{D-C}$	$\frac{A+B}{B} = \frac{C+B}{D}$

18- قيمة cos15 تساوي

Sin75	Sin85	Sin95

19- جب زاوية هو

tan	cos	sin

20- إن تجب زاوية هو

$\frac{\text{مقابل}}{\text{مجاور}}$	$\frac{\text{مجاور}}{\text{وتر}}$	$\frac{\text{مقابل}}{\text{وتر}}$

21- إن tanA يعطى بالعلاقة

$\frac{\text{مقابل}}{\text{مجاور}}$	$\frac{\text{مجاور}}{\text{مقابل}}$	$\frac{sinB}{cosB}$

21- A قياس زاوية حادة في مثلث قائم بحيث cos(A+12)=sin(A) عندئذ

A=39	A=78	A=12

22- B قياس زاوية حادة في مثلث قائم بحيث cos(12)=sin(B) عندئذ

B=88	B=78	B=12

23- بفرض $sin(30) = cos(\theta + 20)$ فإن قياس θ يساوي

40	50	70

24- إن $\cos\theta = \sin\theta$ فإن قيمة θ تساوي

180	90	45

25- الضلع المقابلة للزاوية 30 تساوي

الوتر	ضعف الوتر	نصف الوتر