منصة احمد

ارامكو

أهم 25 سؤال

ابتعاث ارامكو CPP • رياضيات

أسئلة وأفكار من اختبارات سابقة، ولكل سؤال شرحه بالفيديو

نوفمبر 2026

ahmadplatform.com

أساسيات العبارات الجبرية

▶ شاهد الشرح

1 أوجد ناتج $0.\overline{3} \times 0.1\overline{36}$

A $\frac{5}{11}$

B $\frac{17}{110}$

C $\frac{9}{220}$

D $\frac{1}{22}$

2 بسط $\sqrt[3]{\frac{5}{9m^2}}$

A $\frac{\sqrt[3]{15m}}{3m}$

B $\frac{\sqrt[3]{15m}}{9m^2}$

C $\sqrt[3]{\frac{15}{9m^2}}$

D $\sqrt[3]{\frac{5m}{3}}$

3 بسط $\sqrt{18z^8y^{10}x^3}$

A $3x|y^5|z^4\sqrt{2x}$

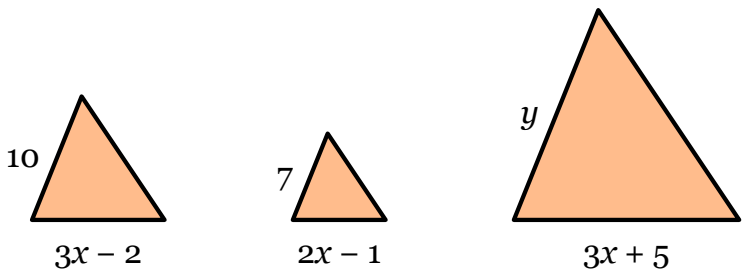
B $9x|y^5|z^4\sqrt{2x}$

C $9x|y^5|z^4\sqrt{x}$

D $3xy^5z^4\sqrt{2x}$

4

إذا كانت المثلثات متشابهة، فأوجد قيمة y



A 15.5

B 16

C 16.5

D 17

حل أنظمة المعادلات

▶ شاهد الشرح

5

أوجد حلول المعادلتين

$$\begin{cases} y - x = 90 \\ x^2 - x - y - 30 = 0 \end{cases}$$

A $(12, 102),\ (-10, 80)$

B $(102, 12),\ (80, -10)$

C $(80, 12),\ (102, -10)$

D $(12, 80),\ (-10, 102)$

6 إذا كانت الدالة $f(x) = x^2 + 5x - 2$، فأوجد $f(3c + 2) - f(3c)$

A $2(6c - 7)$

B $2(3c + 7)$

C $2(6c + 7)$

D $2c(6c + 7)$

7 أي مما يأتي دالة غير متصلة؟

A $y = \dfrac{1}{3 + \cos\theta}$

B $y = \dfrac{x + 2}{x^2 + 4}$

C $y = \cos(3\theta)$

D $y = \dfrac{3\sin\theta}{1 - \cos\theta}$

الهندسة الإحداثية

▶ شاهد الشرح

8

إذا كان المستقيمان التاليان متوازيان فما قيمة k

$$(k+2)x-3=y$$

$$10-(9-8k)x-ky=25$$

A -1

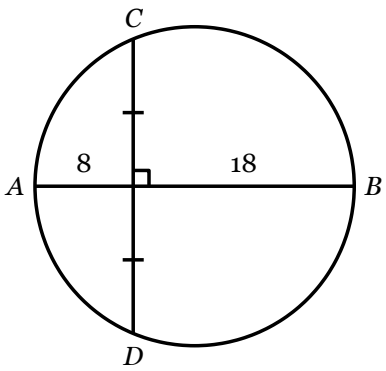
B -3

C 1

D 3

9

أوجد طول CD



A 4

B 10

C 16

D 24

10

ما هي معادلة القطع المكافئ الذي تكون بؤرته تقع في النقطة $(2, 7)$ ودليله هو الخط $y = 1$

A $y = \frac{1}{12}(x-2)^2 + 4$

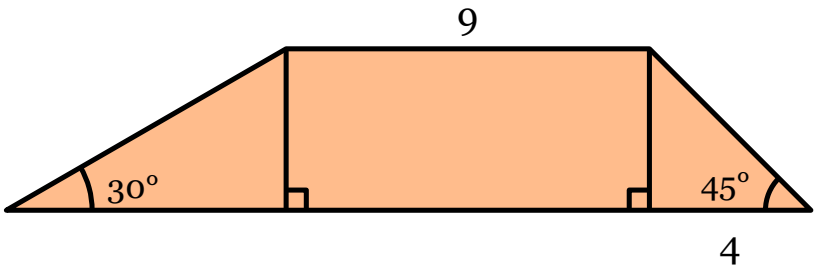
B $y = -\frac{1}{12}(x-2)^2 + 4$

C $y = \frac{1}{3}(x-2)^2 + 4$

D $y = -\frac{1}{3}(x+2)^2 + 4$

11

أوجد محيط الشكل التالي



A $34 + 4\sqrt{2}$

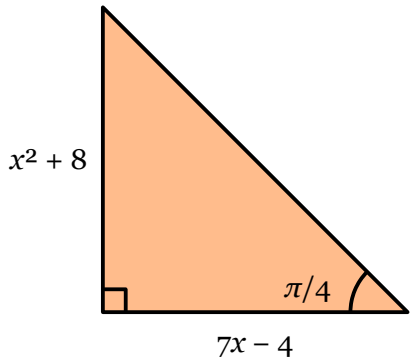
B $34 + 4\sqrt{2} + 4\sqrt{3}$

C $34 + 8\sqrt{2}$

D $34 + 8\sqrt{3}$

12

ما أقصى قياس ممكن للوتر ؟



A $24\sqrt{2}$

B $17\sqrt{2}$

C 3

D 17

13 إذا كانت $\cot\theta = \frac{8}{15}$، فأوجد $\cos\theta + \sin\theta$ في الفترة $\left[\pi, \frac{3\pi}{2}\right]$

A $\frac{23}{17}$

B -23

C $\frac{7}{17}$

D $-\frac{23}{17}$

14 ما قيمة $\tan\theta$ إذا علمت أن $\sec\theta = \frac{4}{3}$، حيث θ تقع في الربع الرابع

A $-\frac{\sqrt{7}}{3}$

B $\frac{3\sqrt{7}}{7}$

C $\frac{\sqrt{7}}{3}$

D $-\frac{3\sqrt{7}}{7}$

15 ما قيمة $\sin\left(\cos^{-1}\left(\frac{8}{17}\right)\right)$؟

A $\frac{8}{17}$

B $\frac{9}{17}$

C $\frac{13}{17}$

D $\frac{15}{17}$

16 ما القيم المحتملة لـ a إذا كان $\cos(a+35) = \sin(2a-20)$

A 25

B 28

C 30

D 55

17 أوجد قيمة x التي تحقق $\log(x+2) - \log(x-3) + 1 = \log(x+12)$

A -7

B -8

C 8

D $-7, 8$

18 إذا كانت $1 + 27^{x} = \sqrt{9x + 4}$ فأوجد قيمة x الممكنة :

A	0	**B**	$\frac{1}{3}$
C	$\frac{2}{3}$	**D**	$-\frac{2}{3}$

19 إذا كانت $f(x) = \frac{1}{4\sqrt[3]{x^{-6}}}$ فأوجد مشتقتها:

A $f'(x) = \frac{x}{2}$

B $f'(x) = \frac{1}{4x}$

C $f'(x) = \frac{1}{\sqrt[3]{x}}$

D $f'(x) = \frac{2}{x}$

20

أحسب النهاية

$$\lim_{x \to 4} \frac{x^2 + ax - 4}{x^2 - 5x - 8}$$

A $\frac{a+3}{3}$

B $\frac{3-a}{3}$

C $-\frac{a+3}{3}$

D $-\frac{3-a}{3}$

21

إذا كانت $B = \begin{bmatrix} 2 & 6 \\ 4 & 7 \end{bmatrix}$، و I مصفوفة الوحدة، إذا علمت أن $A - B = I$ فأوجد محدد المصفوفة A

A 0

B -10

C -18

D -24

22

متتابعة حسابية من أعداد فردية متتالية حدها الأول 5 ومجموع حدودها 140، كم عدد حدود المتتابعة؟

A $n = 12$

B $n = 8$

C $n = 14$

D $n = 10$

23 أوجد معامل x^3y في مفكوك $(3x-2y)^4$

A -54

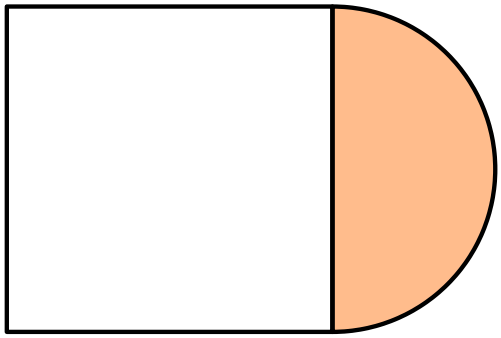
B -216

C 36

D 216

24

ما احتمال وقوع نقطة على نصف الدائرة المظلل



A $\frac{\pi}{8}$

B $\frac{5}{36\pi^2}$

C $\frac{3}{\pi}$

D $\frac{\pi}{\pi+8}$

25

أوجد قياس الزاوية التي تقع بين المتجهين $\vec{v}, \vec{w}$ علماً بأن $\vec{w} = 3\hat{i} + 2\hat{j}$ و $\vec{v} = 5\hat{i} - \hat{j}$

A 60°

B 90°

C 30°

D 45°

منصة احمد

الإجابات

1	D	2	A	3	A	4	D	5	A
6	C	7	D	8	D	9	D	10	A
11	B	12	A	13	D	14	A	15	D
16	A	17	C	18	A	19	A	20	C
21	A	22	D	23	B	24	D	25	D

كمّل الطريق

هذي 25 خطوة. الدورة فيها الباقي: درس لكل فكرة بالفيديو، ملخص مكتوب، وأسئلة كثير بحلولها، كلها مرتبة خطوة بخطوة لين توصل الاختبار جاهز.

ahmadplatform.com/courses/cpp

منصة احمد