



موقع سوريا التعليمية

قناة التيلجرام

<https://t.me/syriaST>

اختبار للصف العاشر

• اختر الإجابة الصحيحة :

(1) $(x+1)^2 - 2(-x-1) = \dots\dots$

A	$(x+1)(x+3)$	B	$(x+1)(x-2)$	C	$(x+1)(-x+2)$
---	--------------	---	--------------	---	---------------

(2) إن أمثل الحد c^2b في المقادير $(c^2+3b)(c-2b)$

A	-6	B	3	C	-2
---	----	---	---	---	----

(3) $(3+\sqrt{2})^3 + (3-\sqrt{2})^3 = \dots\dots\dots$

A	25	B	$27+2\sqrt{2}$	C	90
---	----	---	----------------	---	----

(4) حلول المعادلة $x^3 - 5x^2 + 6x = 0$

A	6, -1, 4	B	-3, -2, 1	C	3, 2, 0
---	----------	---	-----------	---	---------

(5) إن قيمة المقادير $2\sqrt{\frac{3}{2} + \sqrt{2}} - (\frac{3}{2} + \sqrt{2})$ تساوي

A	0.5	B	1	C	$2\sqrt{2}$
---	-----	---	---	---	-------------

(6) بالمقارنة بين العددين $a = \sqrt{2}$ و $b = \frac{7}{5}$ نجد أن :

A	$a = b$	B	$a < b$	C	$a > b$
---	---------	---	---------	---	---------

(7) إن حل المتراجحة $1 > 4x - 3 > 9$

A	$3 > x > 1$	B	$x < 3$	C	$x > 1$
---	-------------	---	---------	---	---------

مدرسة الرياضيات الإلكترونية أ.عبد العزيز

(8) إذا كان $\frac{1}{3} < x < \frac{3}{4}$ و $\frac{1}{2} < y < \frac{1}{6}$ كل:

A	$\frac{1}{18} < x+y < \frac{1}{19}$	B	$\frac{7}{3} < x+y < \frac{5}{4}$	C	$\frac{1}{2} < x+y < \frac{5}{4}$
---	-------------------------------------	---	-----------------------------------	---	-----------------------------------

(9) قيمة x التي تحقق : $|x-3| = |2-x|$

A	$x = -3$	B	$x = -2$	C	$x = \frac{5}{2}$
---	----------	---	----------	---	-------------------

(10) قيم x التي تحقق العلاقة $x \in [-8, -4]$ هي قيم x التي تحقق المتراجحة :

A	$ x-7 < 4$	B	$ x+6 \leq 2$	C	$ x-7 \leq 5$
---	-------------	---	----------------	---	----------------

(11) حلول المتراجحة $(2x+3)^2 \leq (x-1)^2$ في \mathbb{R} هي :

A	$x \in]-\infty, -\frac{2}{3}]$	B	$x \in]-\infty, -4] \cup]-\frac{2}{3}, +\infty[$	C	$x \in [-4, -\frac{2}{3}]$
---	---------------------------------	---	--	---	----------------------------

(12) مجموعة تعريف التابع $g(x) = \frac{x+2}{x^2+5}$

A	$] -5, +\infty[$	B	$] -\infty, -5[\cup] -5, +\infty[$	C	R
---	------------------	---	--------------------------------------	---	---

اختبار للصف العاشر

13) مجموعة تعريف التابع $f(x) = 2\sqrt{x} + 1$.

A	$[0, +\infty[$	B	$]5, +\infty[$	C	\mathbb{R}
---	----------------	---	----------------	---	--------------

14) نعتبر عن العبارة (يمر الخط البياني C بنقطة إحداثياتها $(-2, 5)$)، — :

A	$f(2) = -5$	B	$f(5) = -2$	C	$f(-2) = 5$
---	-------------	---	-------------	---	-------------

15) نعتبر عن العبارة (يقطع الخط البياني C محور الترتيب بنقطة ترتيبها -1) — :

A	$f(1) = -1$	B	$f(-1) = 0$	C	$f(0) = -1$
---	-------------	---	-------------	---	-------------

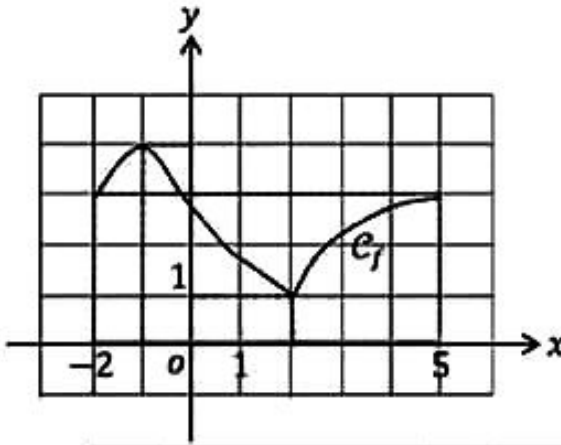
16) ليكن C الخط البياني للتابع f المعروف على \mathbb{R} بالمعادلة $f(x) = x^2 + 5$ ، أي النقاط التالية لا تنتمي إلى C .

A	$C(\sqrt{2}, 7)$	B	$B(3, 13)$	C	$A(-2, 9)$
---	------------------	---	------------	---	------------

مدرسة الرياضيات الإلكترونية أ. عبد العزيز

• في الشكل المجاور C هو الخط البياني للتابع f المعروف على $[-2, 5]$.

17) f متناقص تماماً على المجال :



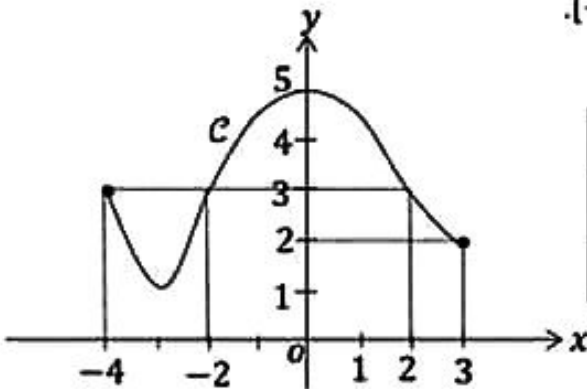
A	$[-2, -1]$.
B	$[-1, 2]$
C	$[2, 5]$

18) مجموعة قيم التابع f هي :

A	$[1, 4]$	B	$[0, 3]$	C	$[-2, 5]$
---	----------	---	----------	---	-----------

• في الشكل المجاور C هو الخط البياني للتابع f المعروف على $[-4, 3]$.

19) حلول المعادلة $f(x) = 3$ هي :



A	$x = -4, x = -2, x = 2$
B	$x = 0, x = 1$
C	$x = -3, x = 1$

20) حلول المتراجحة $f(x) < 3$ هي :

A	$x \in]-4, -2[\cup]2, 3]$	B	$x \in]-4, -2[\cup]-2, 0]$	C	$x \in]0, 2[\cup]2, 3]$
---	------------------------------	---	-------------------------------	---	----------------------------

اختبار للصف العاشر

$f(0) = \dots\dots$ (21)

A	4	B	5	C	0
---	---	---	---	---	---

.....

x	$-\infty$	-2	0	2	$+\infty$
f(x)	↗	4	↘	1	↗ 4 ↘

• نتأمل فيما يلي جدول اطراد تابع f:

$f(-2) = \dots\dots$ (22)

A	1	B	0	C	4
---	---	---	---	---	---

(23) التابع f متزايد تماماً على المجال :

A	$]2, +\infty[$	B	$]-\infty, -2]$	C	$]-2, 0[$
---	----------------	---	-----------------	---	-----------

.....

مدرسة الرياضيات الإلكترونية أ.عبد العزيز

• ليكن f التابع المعرف على \mathbb{R} بالعلاقة: $f(x) = \frac{x}{3} + |2x - 6|$.

(24) يمكن كتابة f(x) بدون القيمة المطلقة على الشكل :

A	$\begin{cases} f(x) = \frac{7x}{3} + 6 & ; x \geq 3 \\ f(x) = \frac{5x}{3} - 6 & ; x \leq 3 \end{cases}$	B	$\begin{cases} f(x) = \frac{x}{3} + 6 & ; x \geq 3 \\ f(x) = -\frac{5x}{3} + 6 & ; x \leq 3 \end{cases}$	C	$\begin{cases} f(x) = \frac{7x}{3} - 6 & ; x \geq 3 \\ f(x) = -\frac{5x}{3} + 6 & ; x \leq 3 \end{cases}$
---	--	---	--	---	---

(25) إذا كان $x \leq 3$ كان

A	$f(x) < 1$	B	$f(x) \geq 1$	C	$f(x) \leq 1$
---	------------	---	---------------	---	---------------

(26) للمعادلة $f(x) = 1$:

A	4 حلول	B	3 حلول	C	حل وحيد
---	--------	---	--------	---	---------

(27) إذا كانت N صورة نقطة M وفق دوران مركزه O وزاويته 60° كان المثلث MON :

A	متساوي الأضلاع	B	متساوي الساقين	C	قائم
---	----------------	---	----------------	---	------

• ليكن ABC مثلثاً متساوي الساقين رأسه A، وليكن d محور تناظره. نرسم من B العمود على المستقيم (AB)

فيقطع d في نقطة E، عندئذ :

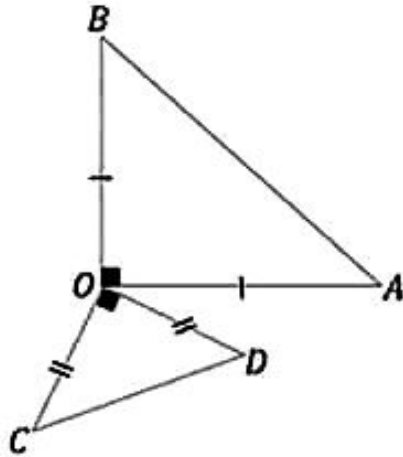
(28) صورة المستقيم (BE) وفق الانعكاس الذي محوره d، هي :

A	المستقيم (BA)	B	المستقيم (CA)	C	المستقيم (CE)
---	---------------	---	---------------	---	---------------

اختبار للصف العاشر

29) المستقيمان (AC) و (EC) :

A	متعامدان	B	متوازيان	C	لا شيء مما سبق
---	----------	---	----------	---	----------------



- مثلثان قائمان ومتساوي الساقين يشتركان بالرأس O .
ليكن الدوران ربع الدورة المباشر \mathcal{R} الذي مركزه O .

عندئذ:

30) صورة النقطة A وفق \mathcal{R} ؟

A	$\mathcal{R}(A) = D$	B	$\mathcal{R}(A) = C$	C	$\mathcal{R}(A) = B$
---	----------------------	---	----------------------	---	----------------------

31) صورة النقطة C وفق \mathcal{R} ؟

A	$\mathcal{R}(C) = B$	B	$\mathcal{R}(C) = A$	C	$\mathcal{R}(C) = D$
---	----------------------	---	----------------------	---	----------------------

32) المستقيمان (AC) و (BD) :

A	متعامدان	B	متوازيان	C	لا شيء مما سبق
---	----------	---	----------	---	----------------

مدرسة الرياضيات الإلكترونية أ.عبد العزيز

• نتأمل المكعب $ABCDEFGH$.

33) المستقيم (EA) يوازي:

A	المستقيم (DF)	B	المستقيم (HB)	C	المستوي (HFB)
---	-----------------	---	-----------------	---	-----------------

34) المستوي (EAB) لا يوازي:

A	المستوي (HGB)	B	المستوي (HGC)	C	المستقيم (HD)
---	-----------------	---	-----------------	---	-----------------

35) إذا كان $AB = 2$ فطول القطعة المستقيمة $[HB]$ يساوي:

A	$2\sqrt{3}$	B	$3\sqrt{2}$	C	$\sqrt{3}$
---	-------------	---	-------------	---	------------

===== انتهت الأسئلة =====



موقع سوريا التعليمية

قناة التيلجرام

<https://t.me/syriaST>