أسئلة وزارية وملخص الفصل وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية	
موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف الحادي عشر المتقدم ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-10-26 09:38:04	
ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس	المزيد من مادة رياضيات:
إعداد: عبد الله السباعي	

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر المتقدم					
صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الأول	
1	تجميعة أسئلة وحدة الدوال الأسية واللوغاريتمية وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج
2	تجميعة الأسئلة الموضوعية وفق الهيكل الوزاري الجديد
3	تجميعة أسئلة مراجعة وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج ريفيل
4	عرض بوربوينت الدرس الثالث Function Exponential Special من الوحدة الخامسة منهج ريفيل
5	ورقة عمل مع الإجابات الدرس الثالث Function Exponential Special من الوحدة الخامسة منهج ريفيل

الأستاذ / عبدالله السباعى -

رياضيات 11 متقدم 2025-2026

هيكل 11متقدم ملخص ف1 /

ملخص أجزاء الهيكل +الأسئلة الوزارية السابقة

https://t.me/abdallamathm

ملخص شامل لكل درس

(واتس 971509739404)

رحم الله من غابوا عنا رحم الله أبى وأمى وزوجتى وموتانا وموتى المسلمين

الجزء الأول الأختيارى من صفحة 1 إلى 20 (أفكار مختلفة)

السؤال الأول :- التعرف على الدوال وإيجاد قيمها وتحديد مجالاتها

1. إذا كان $g(x) = x^2 + 8x - 24$ أوجد $g(6)$

$a)\ 40$ $b)50$ $c)\ 60$ $d)90$

---

2. إذا كان $g(x) = x^2 + 8x - 24$ أوجد $g(-4x)$

a) $16x^2 - 4x - 24$
b) $16x^2 - 32x + 24$
c) $16x^2 + 4x - 24$
d) $16x^2 - 32x - 24$

---

3. إذا كان $g(x) = x^2 + 8x - 24$ أوجد $g(5c + 4)$

a) $25c^2 - 4c - 24$
b) $25c^2 - 4c - 24$
c) $25c^2 - 80c + 24$
d) $25c^2 + 80c + 24$

---

4. إذا كان $g(m) = 3 + \sqrt{m^2 - 4}$ أوجد $g(4m - 2)$

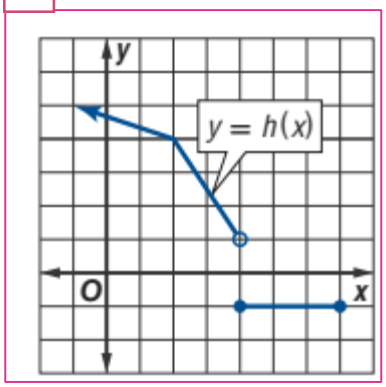
a) $4 + 3\sqrt{m^2 - 4}$
b) $4 + 3\sqrt{m^2 - m}$
c) $3 + 4\sqrt{m^2 - m}$
d) $3 + 4\sqrt{m^2 - 4}$

السؤال الثاني:- إيجاد المجال والمدى والتقاطع مع المحور الرأسي وأصفار الدالة

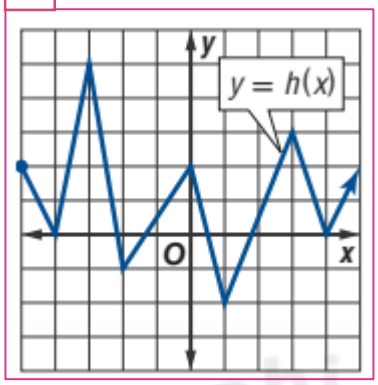
1) أى من الأشكال التالية تحقق

$D = (-\infty, \infty), R = [2, \infty]$

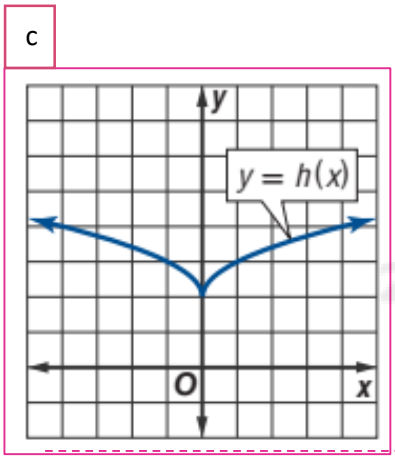
a



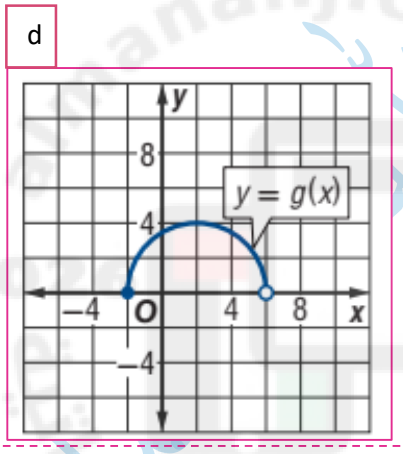
b



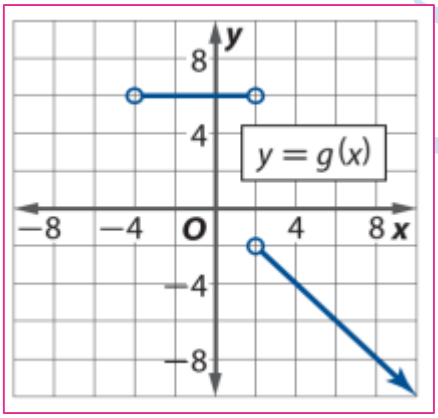
c



d



2) أوجد مجال ومدى الدالة



a) $D = (-4,2), R = [2, \infty]$

b) $D = (-4,2), R = (2, \infty)$

c) $D = (-4,2) \cup (2, \infty), R = (-\infty, 2) \cup \{6\}$

d) $D = (-\infty, \infty), R = [2, \infty]$

السؤال الثالث: استخدام النهايات لتحديد اتصال دالة وتطبيق نظرية القيمة الوسيطية

1. أى من الدوال التالية يمثل إنفصال لانهائى عند $x = 3$

$$a) f(x) = \begin{cases} 2x, & x < 3 \\ 3x - 1, & x \geq 3 \end{cases} \quad b) f(x) = \frac{x-3}{x^2-9} \quad c) f(x) = \frac{1}{x-3} \quad d) f(x) = 3x^5 + 5$$

---

2. قام محمد بتطبيق اختبار الإتصال أى من الإختياررات التالية نتيجة لدراسته للإتصال

1) $f(-3) = 5$

2)

x	-3.1	-3.01	-3.001	-3.0	-2.999	-2.99	-2.9
$f(x)$	5.1	5.01	5.001		-10.997	-10.97	-10.7

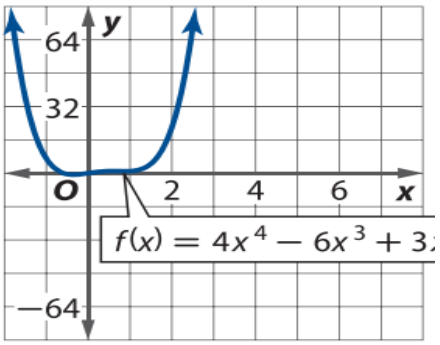
(a الدالة متصلة عند $x = -3$
(b إنفصال قفزى عند $x = -3$
(c إنفصال لانهائى عند $x = -3$
(d فجوة عند $x = -3$

---

3. $f(x) = \begin{cases} 2x, & x < 4 \\ 3x - a, & x \geq 4 \end{cases}$ أوجد قيمة a التى تجعل الدالة متصلة

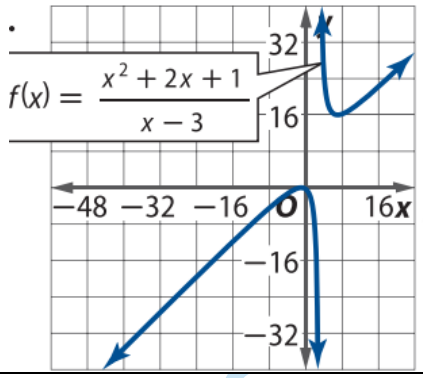
$$a) \frac{4}{3} \qquad b) -4 \qquad c) \frac{3}{4} \qquad d) 4$$

السؤال الرابع : استخدام النهايات لوصف السلوك الطرفى للدالة



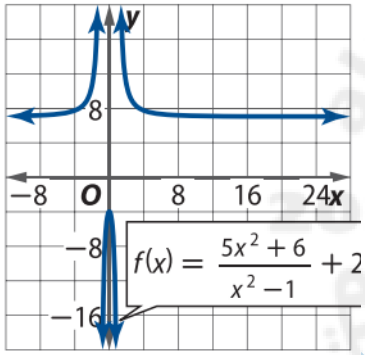
$\lim_{x\to\infty} f(x) =$

$\lim_{x\to-\infty} f(x) =$



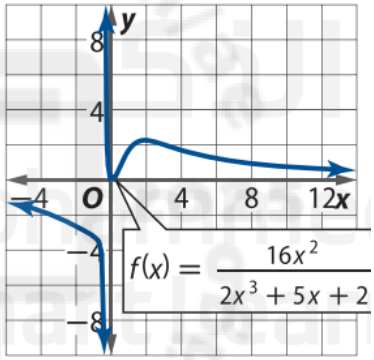
$\lim_{x\to\infty} f(x) =$

$\lim_{x\to-\infty} f(x) =$



$\lim_{x\to\infty} f(x) =$

$\lim_{x\to-\infty} f(x) =$

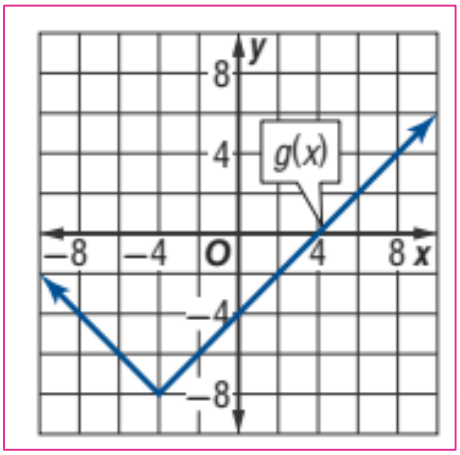


$\lim_{x\to\infty} f(x) =$

$\lim_{x\to-\infty} f(x) =$

السؤال الخامس : تحديد التحويلات للدوال الأصلية وتمثيلها بيانياً

1) معادلة الدالة $g(x)$

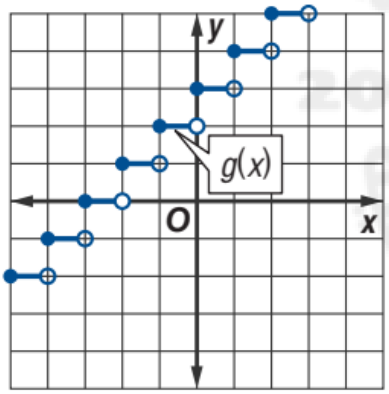


a) $|x-4|-8$
b) $|x-4|+8$
c) $|x+4|-8$
d) $|x+4|+8$

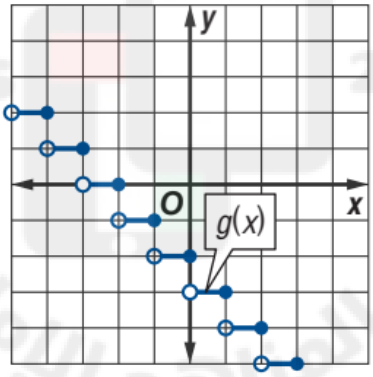
---

2) أى من الرسومات التالية تمثل $[\![x-5]\!]$

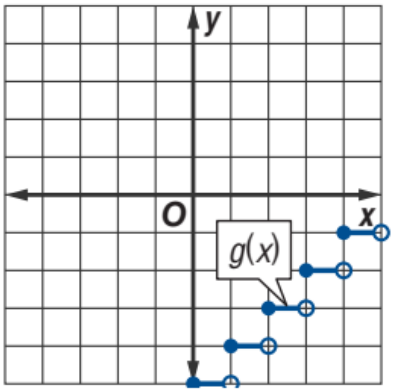
a



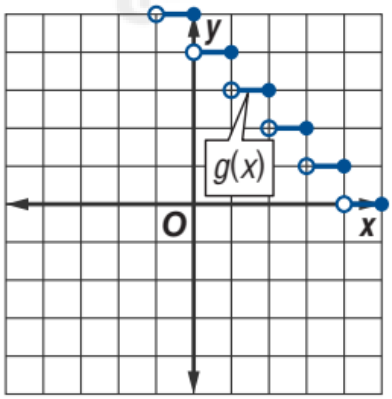
b



c



d



السؤال السادس : إيجاد الدوال العكسية جبرياً وبيانياً

1. أى من الدول التالية لها دالة عكسية .

a) $f(x) = 5$
b) $f(x) = 16x^4 - 32x^2 + 24$
c) $f(x) = |x - 6|$
d) $f(x) = 2x + 4$

---

2. حدد قيد مجال الدال العكسية للدالة $f(x) = \sqrt{x-2}$

a) $x \geq 0$
b) $x > 0$
c) $x \geq 2$
d) $x \geq -2$

---

3. الدالة العكسية للدالة $f(x) = \frac{4-x}{x}$

a) $f^{-1}(x) = 4 + 4x$
b) $f^{-1}(x) = 4x + x$
c) $f^{-1}(x) = \frac{4}{x}\ , x \neq -1$
d) $f^{-1}(x) = \frac{4}{x+1}\ , x \neq -1$

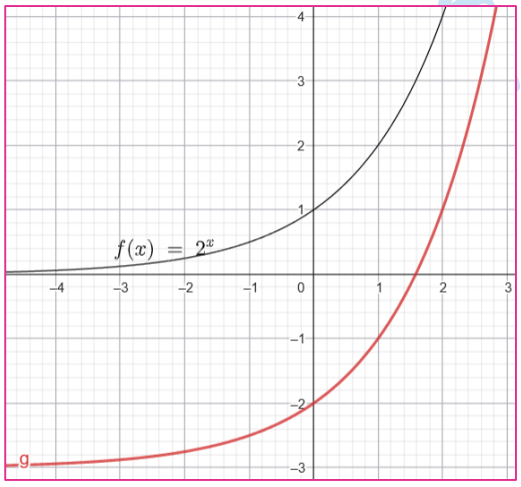
السؤال السابع : إيجاد قيم الدوال الأسية وتمثيلها بيانياً وتحليلها

A. صل الإجابة الصحيحة لو صف الدلة التحويل الذى يؤدى إلى $g(x)$

a)	تمدد رأسي بمعامل 2 وإنعكاس حول محورx		$f(x)=(\frac{1}{2})^x; g(x)=(\frac{1}{2})^{x+4}$
b)	إزاحة أفقية بمقدار 4 خطوات يسار		$f(x)=e^x; g(x)=-(e^x)+4$
c)	إنعكاس حول محور x ثم إزاحة 4 خطوات للأعلى		$f(x)=4^x; g(x)=4^x-3$
d)	إزاحة 3 خطوات للأسفل		$f(x)=3^x; g(x)=-2(3^x)$

B. اختر وصف التحويل الذى يؤدى إلى $g(x)$ $f(x)=e^x; g(x)=e^{-x+1}$

a) إزاحة خطوة يسار ثم إنعكاس حول محور y
b) إزاحة خطوة يمين ثم إنعكاس حول محور y
c) إزاحة خطوة يمين ثم إنعكاس حول محور x
d) إزاحة خطوة يسار ثم إنعكاس حول محور x



C. ما الدالة الممثلة بالأحمر

a) $g(x)=2^x-3$
b) $g(x)=2^{x+3}$
c) $g(x)=2^{x-3}$
d) $g(x)=2^x+3$

السؤال الثامن : إيجاد قيم التعابير التى تتضمن لورغاتيمات

1. أوجد قيمة اللوغاريتم $3log_7 \sqrt[6]{49}$

$a) 3$ $b) \frac{1}{3}$ $c) \frac{1}{2}$ $d) 1$

---

2. أوجد قيمة $\ln(\frac{1}{ex})$

$a) x$ $b) -x$ $c) e^x$ $d) e^{-x}$

السؤال التاسع: -بسط كل تعبير

وزاري سابق

1. ادمج $3\log x + \log 7 - 2\log y$.

a) $\log 7x^3y^2$ b) $\log \frac{21x}{y^2}$

c) $\log \frac{21x}{2y}$ d) $\log \frac{7x^3}{y^2}$

وزاري سابق

2. ما ابسط صورة $2ln(x^2+1) - ln(x^4-1)$

a) $\ln\left(\frac{x^2+1}{x^2-1}\right)$ b) $\ln\left(\frac{x^2+1}{x^4-1}\right)$

c) $\ln\left(\frac{x^2-1}{x^2+1}\right)$ d) $\ln(x^2+1)$

السؤال العاشر : تطبيق خاصية واحد لواحد لحل المعادلات الأسية

1. حل المعادلة $25^{3x+2} = 5^{x-1}$

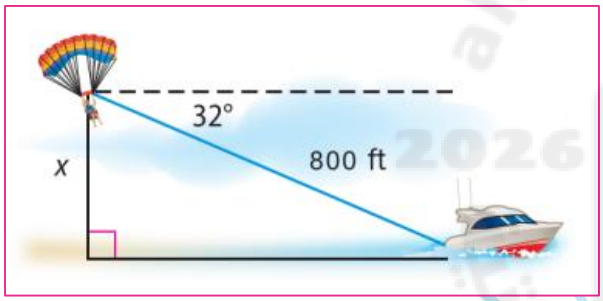
$$a) -1 \qquad b) \frac{1}{3} \qquad c) \frac{1}{2} \qquad d) 1$$

2. حل المعادلة $(\frac{2}{3})^{x-5} = (\frac{9}{4})^{\frac{3x}{4}}$

$$a) x = -5 \qquad b) x = 2 \qquad c) x = 5 \qquad d) x = -2$$

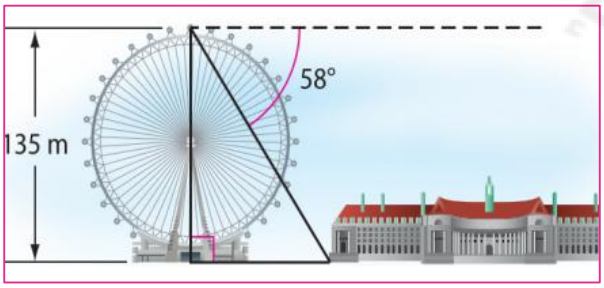
السؤال 11 : -حل الملثات قائمة الزواية

1. قررت إيمان أن تجرب التزلج الهوائي. فتم ربطها بمظلة يجرها يخت يربط مظلتها بالقارب بحبل طوله 800 قدم. يتخذ أسفلها زاوية انخفاض قدرها 32°. فكم كان ارتفاع إيمان فوق المياه؟



a) 388.4 ft
b) 423.9 ft
c) 499.9 ft
d) 678.4 ft

2. عين لندن عبارة عن عجلة مشاهدة طولها 135 متر. إذا نظر أحد المسافرين من أعلى العجلة إلى حوض أسماك لندن بزاوية انخفاض قدرها 58°. فما المسافة بين حوض أسماك لندن و عين لندن؟



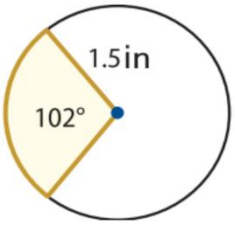
a) 71.8 m
b) 84.4 m
c) 114.5 m
d) 216.0 m

3. تقوم إحدى الشركات بتركيب مصعد جديد للتزلج على ارتفاع 225 m أعلى جبل، ليصعد إليه بزاوية ارتفاع قدرها 48°. ما هو طول الجبل الذي يتطلبه المصعد ليمتد من القاعدة لقمة الجبل؟

a) 203.2 m
b) 250.6 m
c) 302.7 m
d) 335.8 m

السؤال 12 : -استخدام قياسات الزوايا لحل مسائل من الحياة اليومية

وزارى سابق



1. مامساحة القطاع الدائرى الموضح

$a)4\ in^2$ $b)\ 2\ in^2$ $c)\ 1.4\ in^2$ $d)114.75\ in^2$

---

2. مساحة قطاع دائرى مساحته $\frac{144\pi}{5}\ cm^2$. أوجد طول قطر الدائرة ؟

$a)6cm$ $b)\ 12\ cm$ $c)\ 18cm$ $d)24\ cm$

السؤال 13 : -إيجاد قيم النسب المثلثية باستخدام دائرة الوحدة

1. أوجد قيمة $\csc 5400°$

$\boldsymbol{a)-1}$ $\boldsymbol{b)0}$ $\boldsymbol{c)}$غير معرفه $\boldsymbol{d)1}$

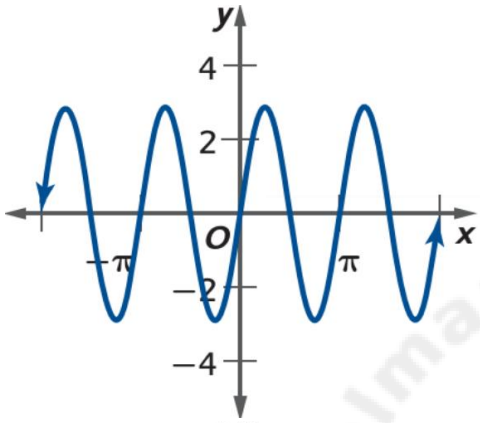
2. أوجد قيمة $\cot\frac{\pi}{2}$

$\boldsymbol{a)-1}$ $\boldsymbol{b)0}$ $\boldsymbol{c)}$غير معرفه $\boldsymbol{d)1}$

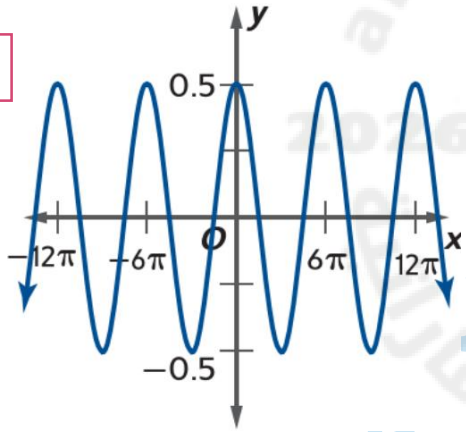
السؤال 14 : -إيجاد قيم النسب المثلثية باستخدام دائرة الوحدة

1. أى من الرسومات التالية تمثل المعادلة $y = 2\cos(2x) + 1$

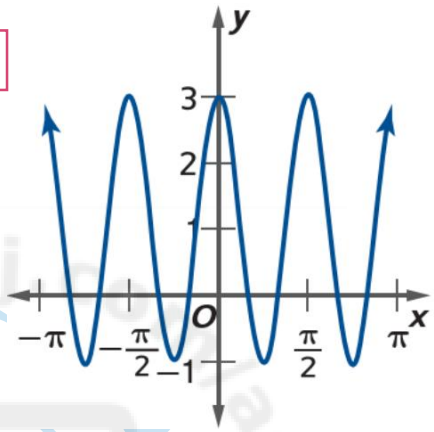
a



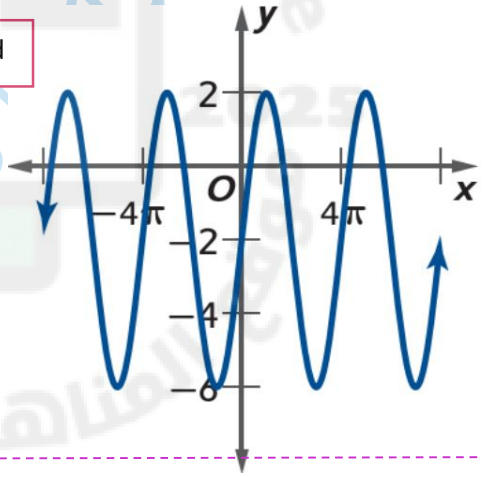
b



c

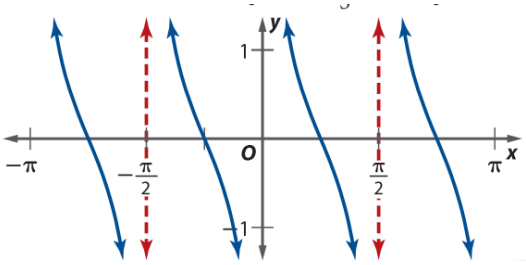


d



السؤال 15 : التمثيل البيانى لدوال الظل tan ومقلوب الزاوية

1. أى من الدوال التالية تمثل الرسم التالى



a) $y = \frac{-1}{3}\tan 2x$

b) $y = \frac{1}{3}cot2x$

c) $y = \frac{1}{3}tanx$

d) $y = \frac{-1}{3}\tan x$

وزارى سابق

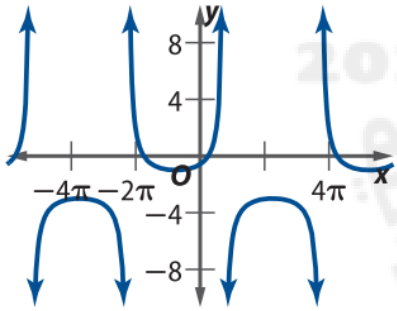
2. ما خطوط التقارب الرأسية للدالة $y = 3cot\frac{x}{2}$

a) $x = 0 , x = \frac{3\pi}{4}$ **b)** $x = 0 , x = 2\pi$

c) $x = 0 , x = 4\pi$ **d)** $x = \frac{\pi}{2}$

---

3. أى من الدوال التالية تمثل الرسم التالى



e) $y = \csc\left(\frac{x}{3} + \frac{\pi}{4}\right) - 2$

f) $y = \sec\left(\frac{x}{3} + \frac{\pi}{4}\right) - 2$

g) $y = \cot\left(2x - \frac{\pi}{4}\right) - 2$

h) $y = \tan\left(2x - \frac{\pi}{4}\right) - 2$

وزارى سابق

4. أى مماليى يعد خطاً تقاربياً رأسياً للرسم البيانى ل $y = cscx - 4$

a) $x = \frac{\pi}{2}$ **b)** $x = \pi$ **c)** $x = -4$ **d)** $x = \frac{3\pi}{2}$

الدالة	خطوط التقارب الرأسية
$y = a\,sec(bx + c) + d$	$bx + c = -\pi/2 \text{ ، } bx + c = 3\pi/2$
$y = a\,csc(bx + c) + d$	$bx + c = -\pi \text{ ، } bx + c = \pi$
$y = a\,tan(bx + c) + d$	$bx + c = -\pi/2 \text{ ، } bx + c = \pi/2$
$y = a\,cot(bx + c) + d$	$bx + c = 0 \text{ ، } bx + c = \pi$

السؤال 16 : إيجاد قيم الدوال المثلثية العكسية وتمثيلها بيانياً

a) أوجد قيمة التعبير $\arcsin(-\frac{\sqrt{3}}{2})$

وزارى سابق

$a)\ \frac{\pi}{4}$ $b)\ \frac{-\pi}{3}$ $c)\ \frac{-\pi}{2}$ $d)\ \frac{\pi}{6}$

السؤال 17 : تصنيف وتحديد أنواع الدراسات

-1

وزارى سابق

أعطى باحثون إحدى المجموعات دواءً جديداً للبرد وقارنوا بينهم وبين مجموعة لم تتناول أي دواء. ماذا يُطلق على المجموعة التي لم تتناول أي دواء؟

a) المجموعة التجريبية فى التجربة
b) المجموعة الظابطة فى التجربة
c) المجموعة التجريبية فى الدراسة المسحية
d) المجموعة الظابطة فى الدراسة المسحية

-2 تم اختيار مجموعة من طلاب مدرسة ثانوية عشوائياً و طلب منهم إكمال النموذج الموضح حدد نوع الموقف

هل توافق على قواعد الغداء الجديدة؟

☐ أوافق
☐ لا أوافق
☐ لا أهتم

a) استطلاع
b) دراسة مسحية
c) تجربة
d) غير ذلك

3. أى من المواقف التالية تمثل تجربة

a) أجرى متجر بقالة دراسة اختار فيها العملاء عشوائيًا، ثم طلب منهم تقديم تعليقاتهم على تجربتهم في التسوق

b) اختارت كلية مجموعة بحثية من **80طالبًا عشوائيًا**، أخذ نصفهم مقرر فيزياء في المدرسة الثانوية، وقارنت درجاتهم بمقرر فيزياء في الكلية

c) قامت مجموعة بحثية باختيار **100فرد عشوائيًا** لدراسة مدى علاقة تناول التوت الأزرق بخطر الإصابة بأمراض القلب للبالغين.

d) أرسلت إحدى شبكات التلفاز استبيانًا إلى **مجموعة من الأشخاص عشوائيًا** من أنحاء الدولة لتحديد تفضيلاتهم لمشاهدة المسلسلات الهزلية أو الدرامية

---

4. أى من المواقف التالية تمثل دراسة مسحية

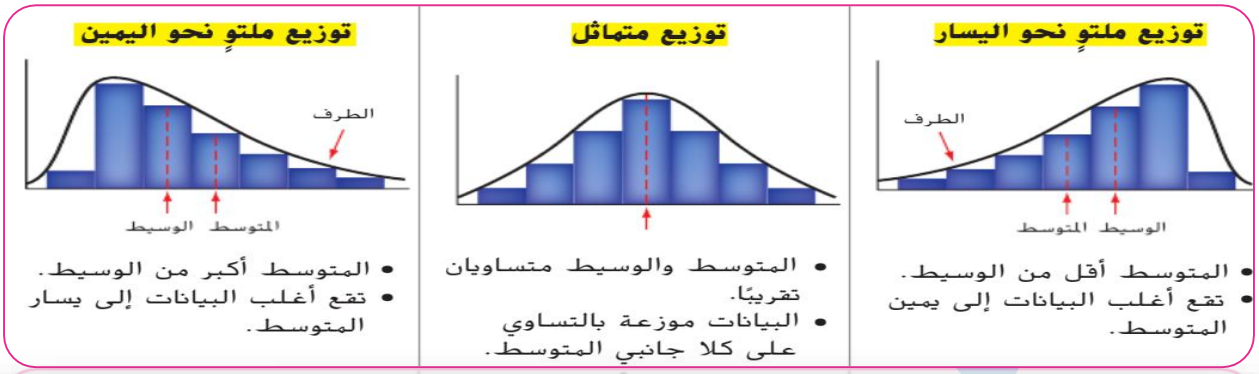
a) تخطط إحدى مجلات الأزياء لإجراء استفتاء بين **100شخص** في **الإمارات العربية المتحدة** لتحديد ما إذا كان احتمال شرائهم لاشتراك سيزداد أم لا إذا حصلوا على عدد مجاني من المجلة.

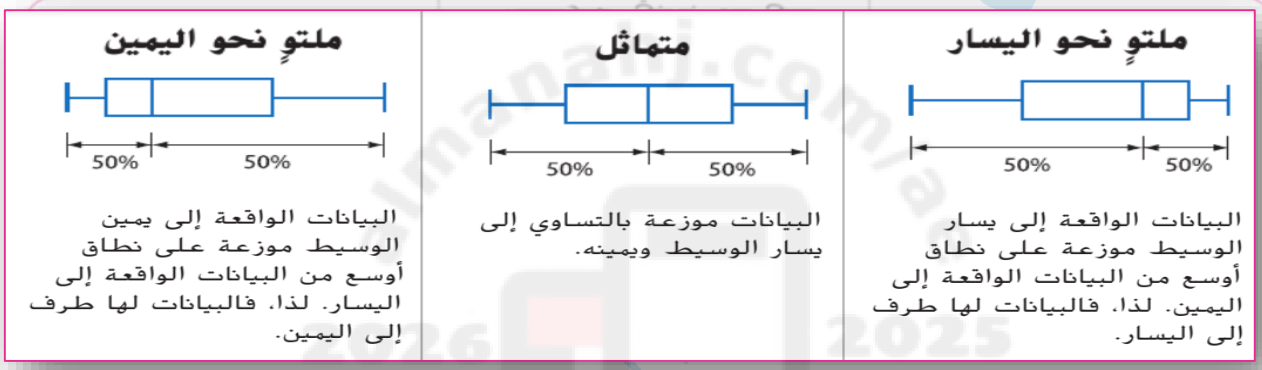
b) تتصل إحدى وكالات السفر بـ **250مواطنًا في الإمارات العربية المتحدة** وتسألهم عن أفضل وجهة سفر يختارونها.

c) يريد إبراهيم فحص عادات تناول الطعام عند **100طالب** تم اختيارهم عشوائيًا أثناء تناول الغداء لتحديد عدد الطلاب الذين يأكلون داخل مطعم المدرسة

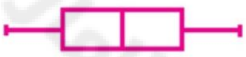
d) يخطط أحد المهندسين لاختبار **50عينة** معدن من أجل تحديد ما إذا كانت سبائك التيتانيوم الجديدة ذات صلابة أكثر من السبائك الأخرى أم لا.

السؤال 18: استخدام أشكال التوزيعات لتحديد الإحصاءات الملائمة





1) أى من التوزيعات التالية ملتوية نحو اليمين

a) b)  c) d)

2)

موسم السنة الجامعية الأولى
44, 38, 46, 48, 42, 41, 42, 46, 43, 40, 43, 43, 44, 45, 39, 44

موسم السنة الجامعية الثانية
42, 47, 43, 46, 50, 47, 52, 45, 53, 55, 48, 39, 40, 49, 47, 50

قارن بين بيانات السنة الأولى والثانية (أى الإجابات التالية صحيحة)

a) السنة الأولى والثانية متماثلين وسوف نستخدم المتوسط والأنحراف المعيارى لوصف البيانات
b) السنة الأولى والثانية متماثلين وسوف نستخدم املخص الأعداد الخمسة لوصف البيانات
c) السنة الأولى أكثر إنحراف معيارى من السنة الثانية
d) **السنة الأولى والثانية غير متماثلين**

السنة الأولى
السنة الثانية

السؤال 19: إنشاء توزيع احتمالى

حدد المتغير العشوائى وصنفه متغير متصل أم منفصل .

1. عدد الصفحات المرتبطة بصفحة ويب
2. عدد المحطات الموجودة في باقة المحطة التلفزيونية
3. مقدار هطول الأمطار في إحدى المدن شهريًا
4. عدد السيارات التي تمر عبر تقاطع طرق خلال فترة زمنية معينة
5. عدد الرسائل المستلمة كل أسبوع
6. عدد الإعجابات بصفحة الويب
7. طول نبات بعد فترة زمنية معينة
8. عدد الملفات المتضررة من فيروس الكمبيوتر

almanahj.com السباعى 2025 2026 موقع المناهج الإماراتية

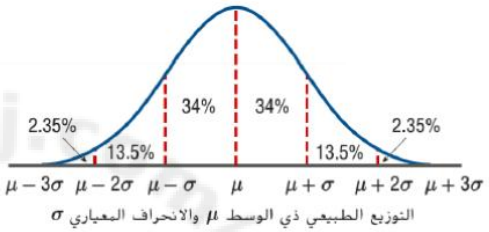
السؤال 20: إيجاد المساحة المحصورة تحت منحنيات التوزيع

.1

وزارى سابق

يتوزع طول 880 طالبًا بمدرسة الشرق الثانوية طبيعيًا بوسط 168 cm وانحراف معياري 6 cm.
ما النسبة المئوية للطلاب الذين يتراوح أطوالهم بين 156 cm و180 cm؟

a) 63.5%
b) 63.5%
c) 68%
d) 95%



التوزيع الطبيعي ذي الوسط μ والانحراف المعياري σ

.2

خلال دراسة على التلوث الضوضائي، قاس باحثون مستوى الصوت بالديسيبل في شارع مكتظ ضمن إحدى المدن لمدة 30 يومًا. وبعد هذه الدراسة، كان مستوى الضجيج المتوسط **82 ديسيبل** عند انحراف معياري يساوي **6 ديسيبل**. وافترض أن البيانات ذات توزيع طبيعي.

السؤال (a):
إذا كانت المحادثة الطبيعية تتم عند مستوى **64 ديسيبل**، فحدد عدد الساعات خلال الدراسة والتي كان مستوى الضجيج عندها بهذا المستوى من الانخفاض أو أقل.

a) ساعة1.08 b)ساعة2 c) ساعة 0.5 d)ساعة 1.5

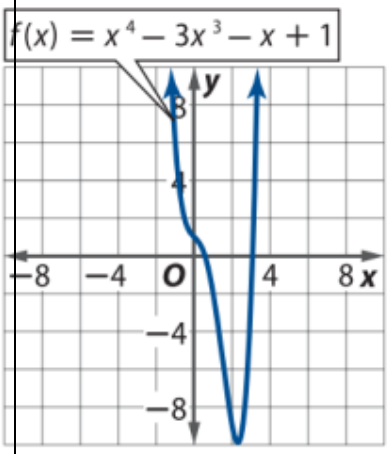
السؤال (b):
حدد النسبة المئوية للساعات التي كان خلالها مستوى الضجيج يتراوح بين **76 ديسيبل** و **88 ديسيبل**.

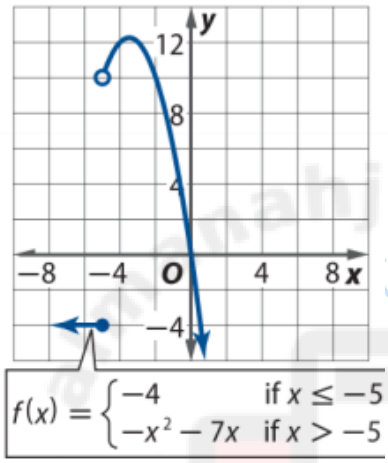
a)64% b)68% c)50% d)34%

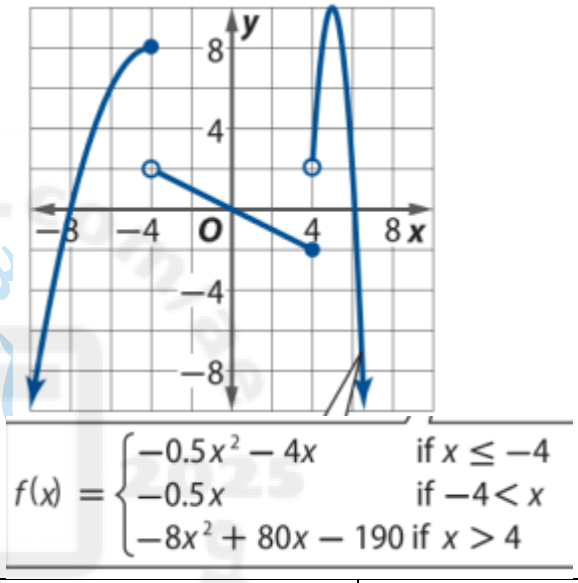
الجزء الكتابى

السؤال **21** فترات التزايد والتناقص والقيم القصوى ومتوسط معدل التغير

من خلال الرسم التالي أوجد:







فترات التزايد			
فترات التناقص			
فترات الدالة تكون ثابتة			
القيم القصوى وصنفها نسبية ام مطلقة			

2.إيجاد متوسط التغير .

A. جد متوسط معدل التغير للدالة $f(x) = \sqrt{x-6}$ في الفترة $[8, 16]$

B. إذا كان متوسط معدل التغير للدالة $f(x) = ax^2 - 8x + 2$ على الفترة $[4,8]$ هو 28 أوجد قيمة a

عبدالله السباعي amanahj.com 2026 2025 موقع المناهج الإماراتية

السؤال 22 العمليات على الدوال وتركيب الدوال

جد كلاً ممايلى وجد مجال الدالة الجديدة	$f(x)=9x$, $g(x)=x^2+x$	$f(x)=\frac{6}{x}$, $g(x)=x^3+x$	$f(x)=\frac{6}{\sqrt{x}}$, $g(x)=4\sqrt{x}$	$f(x)=\sqrt{x+6}$, $g(x)=\sqrt{x-4}$
$a)\ (f+g)(x)=$				
$b)\ (f-g)(x)=$				
$c)\ (f.g)(x)=$				
$d)\ (f/g)(x)=$				
$e)\ (fog)(x)=$				

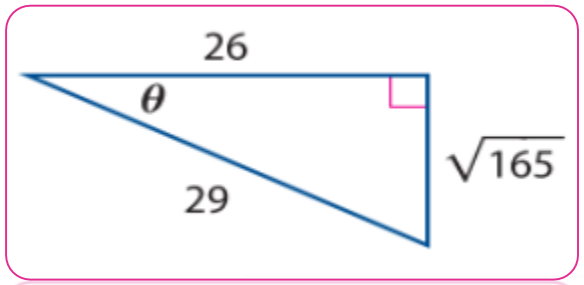
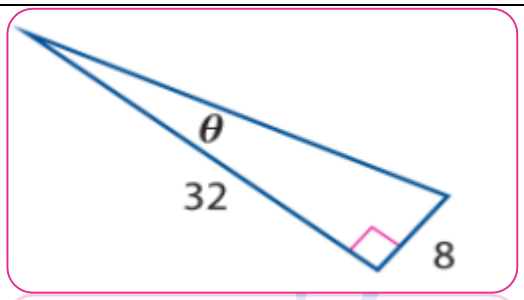
السؤال 23 تطبيق خاصية واحد لواحد للدوال الورغاتيمية

حل كلا من المعادلات التالية وتحقق من الحل

$\ln(3x+1)-\ln(2x-3)=ln10$	$\ln(x)+\ln(x+2)=ln63$
$\ln(7x+3)-\ln(x+1)=ln2x$	$\ln(x+2)+\ln(3x-2)=2ln2x$
$Log\,(5x^2+4)=2log3x^2-\log(2x^2-1)$	$Log\,(x+6)=log8x-\log(3x+2)$

السؤال **24** إيجاد قيم النسب المثلثية وإيجاد تركيب الدوال المثلثية

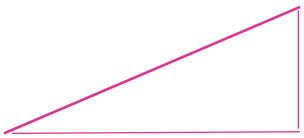
.1

		
$\sin(\theta) =$		
$\cos(\theta) =$		
$\tan(\theta) =$		
$\sec(\theta) =$		
$\csc(\theta) =$		
$\cot(\theta) =$		

(a

1. اكتب كل تعبير في صورة تعبير جبري لـ x لا يحتوي على دوال مثلثية .

$\sin(arccosx)$



السؤال 25 إيجاد الاحتمالات بإستخدام نظرية ذات الحدين

1. استنادًا إلى استطلاع أُجري مؤخرًا، فإن 85% من طلاب المدارس الثانوية يمتلكون مشغّلًا شخصيًا لتشغيل الوسائط. ما احتمال أن يمتلك 6 طلاب من كل 10 طلاب عشوائيًا في المدرسة الثانوية مشغّلًا شخصيًا لتشغيل الوسائط؟

2. حقق لاعب يختص بضربات الجزاء هدفًا في 75% من ضرباته داخل منطقة الـ 35m. ما احتمال أن يحقق بالضبط 7 من ضرباته القادمة داخل منطقة الـ 35 m من أصل عشر ضربات؟

3. بناءً على استطلاع أُجري مؤخرًا، يمتلك 52% من طلاب المدارس الثانوية جهاز كمبيوتر محمول. تم اختيار عشرة طلاب عشوائيًا.

a) اكتب الاحتمالات المرتبطة بعدد الطلاب الذين يمتلكون جهاز كمبيوتر محمولًا عن طريق حساب توزيع الاحتمال.

b) ما احتمال أن يمتلك 6 طلاب على الأقل من كل 10 طلاب جهاز كمبيوتر محمولًا؟

c) كم طالبًا تتوقع أن يمتلك جهاز كمبيوتر محمولًا؟

4. تُكوَّن لجنة من خمسة أفراد وتختار واحدًا منهم عشوائيًا لكتابة الملاحظات لكل اجتماع.

a) ما احتمال أن يُكلف شخصٌ لكتابة الملاحظات أقل من مرتين خلال 10 اجتماعات؟

b) ما الطريقة التي يمكن استخدامها لاختيار من يكتب الملاحظات في كل اجتماع؟

c) أكدت إحدى الطرائق التوزيعية أن يؤدي إلى اختيار الشخص ذاته لكتابة الملاحظات في تسعة اجتماعات متتالية، فهل تعتبر نتيجة مقبولة بهذه الطريقة العشوائية؟ فَسِّر إجابتك.

5. تصل نسبة نجاح التوزيع في البريد إلى 60%، وهناك 18 محاولة.

a) ما احتمال نجاح على الأقل 12 محاولة؟

b) ما احتمال نجاح 12 محاولة بالضبط؟

c) ما العدد المتوقع للمحاولات الناجحة؟