

تم تحميل وتوفير المادة من

موقع كتبي

المدرسية اونلاين



www.ktbbby.com

موقع كتبي يعرض لكم الكتب الدراسية الطبعة الجديدة
وحلولها، توزيع مناهج، تحضير، أوراق عمل، عروض
بوربوينت، نماذج إختبارات بشكل مباشر PDF

جميع الحقوق محفوظة للقائمين على العمل

1-6 : ضرب وحيدات الحد

اليوم :

التاريخ :

س1/ حددي إذا كانت كل من العبارات الآتية وحيدة حد , اكتبي "نعم" أو "لا" , وفسري اجابتك :

• 6م - 3ن

• 2^4

• 122

س2/ بسطي كل عبارة مما يأتي :

• $(14 \text{ ن ج } 2 \text{ هـ}) - (3 \text{ ن } 4 \text{ ج } 2 \text{ هـ})$

• $2^3 [2 \text{ ص } 2]$

س3/ أكتبي ثلاثة عبارات مختلفة يمكن تبسيطها إلى س⁶

2-6 : قسمة وحيدات الحد

اليوم :

التاريخ :

س1/ بسطي كل عبارة مما يأتي , مفترضا أن المقام لا يساوي صفرا :

• (2ج³د⁵ ÷ 5هـ²)⁵

.....

• (- 3س ص⁴ع² ÷ 3س³ص⁴ع⁰)

.....

• ر³ف⁻² ÷ ن⁻⁷

.....

• 12م⁴ل² ÷ - 15م³ل⁹

.....

س2 / هل المعادلة " س ص × س ع = س ص ع " صحيحة أحيانا , صحيحة دائما , أم غير صحيحة أبدا ؟ فسري اجابتك .

.....

.....

3-6 : كثيرات الحدود

اليوم :

التاريخ :

س1 / حددي إذا كانت كل عبارة فيما يأتي كثيرة حدود أم لا , وأذا كانت كذلك فصنفيها الى وحيدة حد , ثنائية حد , أو ثلاثية حد :

• (5 س³ ÷ س² + 4 س)

• د + 3 د⁻

س2 / أوجدي درجة كل كثيرة حدود فيما يأتي :

• 4 -

• 2 ع² ص² - 7 + 5 ص³ ن⁴

س3 / اكتب كل كثيرة حدود فيما يأتي بالصورة القياسية , وحددي المعامل الرئيس فيها :

• 5 س² - 2 + 3 س

• 9 - 10 ب² - ب⁶

س4 / اكتب مثالا على ثلاثية حدود تكعيبية .

اليوم :

التاريخ :

4-6 : جمع كثيرات الحدود وطرحها

س1/ أوجدني ناتج كل مما يأتي :

$$\bullet (2 - 2 \text{ ص } 4 + \text{ ص } 2) + (5 + \text{ ص })$$

$$\bullet (8 + \text{ ج } 2 + 2 \text{ ج }) - (11 + \text{ ج } - 3 \text{ ج })$$

$$\bullet (11 - 2 \text{ ع }) + (\text{ ع } + 2 \text{ ع })$$

$$\bullet (2 \text{ س } - 2 \text{ ص } + 1) - (3 \text{ ص } + 4 \text{ س })$$

س2/ أكتشفي الخطأ :

يجد كل من فهد وسلطان ناتج : $(2 \text{ س } - 2 \text{ س }) - (3 \text{ س } + 3 \text{ س } - 2)$. فأيهما كانت إجابته صحيحة ولماذا؟

سلطان

$$(2 \text{ س } - 2 \text{ س }) - (3 \text{ س } + 3 \text{ س } - 2)$$
$$= (2 \text{ س } - 2 \text{ س }) + (-3 \text{ س } - 3 \text{ س } + 2)$$
$$= 2 - 2 \text{ س } - 4 \text{ س } - 2$$

فهد

$$(2 \text{ س } - 2 \text{ س }) - (3 \text{ س } + 3 \text{ س } - 2)$$
$$= (2 \text{ س } - 2 \text{ س }) + (-3 \text{ س } - 3 \text{ س } + 2)$$
$$= 2 - 2 \text{ س } - 4 \text{ س } - 2$$

اليوم :

التاريخ :

5-6: ضرب وحيدة حد في كثيرة حدود

س1/ أوجدني ناتج الضرب في كل مما يأتي :

• ب (ب² - 12 + 1))

• 2 ج (2 + 2ج² + 15ج³ - 5ج²)

س2/ بسطي كل عبارة فيما يأتي :

• 4 - د (5 - 12د²) + 7(د + 5)

• 9 - ج (2ج² + 3) + (4 + 2ج²)

س3/ حل كل من المعادلات الآتية :

• 7(9 - 5ن + 2) + ن = ن(7 - 2) + 13

• 6 - (2 - 11ج) = 7(-2 - 2ج)

س4/ تحدد : أوجدني قيمة ب التي تجعل

3س³ + 4س^{2+ب} + 2س^{3-ب} + 12س¹² + 6س¹⁰

6-6 : ضرب كثيرات الحدود

اليوم :

التاريخ :

س1/ أوجدني ناتج الضرب في كل مما يأتي :

• (5 ص - 4) (3 ص - 1)

.....

• (7 + 5 ر) (7 - 5 ر)

.....

• (7 + 4 أ) (7 - 2 أ + 9 أ²)

.....

.....

• (4 ص² - 3) (2 ص + 7 ص + 4 ص²)

.....

.....

س2/ حديقة : يحيط ممر عرضه س بحديقة مستطيلة الشكل , طولها 8 أمتار , وعرضها 6 أمتار . أكتبني عبارة تمثل المساحة الكلية للحديقة والممر .

.....

.....

س3/ مسألة مفتوحة : أكتبني ثنائية وثلاثية حدود تتضمن كل منهما متغيرا واحدا , ثم أوجدني ناتج ضربيهما.

.....

.....

اليوم :

التاريخ :

7-6 : حالات خاصة من ضرب
كثيرات الحدود

س1/ أوجدني ناتج كل مما يأتي :

• $(6 - ب)(6 - ب)$

• $(7 + هـ)^2$

• $(3 - ل)(3 + ل)$

• $(3 + 7^2 ب)(3 - 7^2 ب)$

س2/ تحد : هل يوجد قاعدة لمكعب المجموع $(أ + ب)^3$ ؟

• استقص إجابة هذا السؤال بإيجاد ناتج : $(أ + ب)(أ + ب)(أ + ب)$.

• استعملي القاعدة التي وجدتها في الفرع السابق لإيجاد ناتج : $(س + 2)^3$.

1-7 : تحليل وحيدات الحد

اليوم :

التاريخ :

س1/ حللي كل وحيدة حد فيما يأتي تحليلا تاما :

• - 100 ك⁴ ر

.....

• 42 ج³ ه³

.....

س2/ أوجدني (ق. م. أ) لكل مجموعة وحيدات حد مما يأتي :

• 25 س³ , 45 س⁴ , 65 س²

.....

• 12 ك ر , 8 ر² , 16 ر ن

.....

س3/ نظرية الأعداد : العددان الأوليان التوأمان هما عددان أوليان فرديان متتاليان . أول زوجين منهما هما : 3 و 5 , 5 و 7 . أكتبي الأزواج الخمسة التالية لهما .

.....

س4/ اختيار من متعدد : ماقيمة ه في المعادلة 4ه - 27 = 19 + 2ه ؟

~ 23

~ 4-

~ 46

~ 4

.....

2-7 : استعمال خاصية التوزيع

اليوم :

التاريخ :

س1/ استعملي خاصية التوزيع لتحليل كل من كثيرات الحدود الآتية :

• 16 ن - 40 ص

.....

• $2ك^2 + 4ك$

.....

س2/ حللي كلا من كثيرات الحدود الآتية :

• هل - 2 هـ + 5 ل - 10

.....

• $8ر^2 + 12ر$

.....

س3/ حللي كلا من المعادلات الآتية , وتحققي من صحة الحل :

• $3ب (9ب - 27) = 0$

.....

• $4أ^2 = 4أ$

.....

س4/ اختيار من متعدد : أي مما يأتي يمثل عاملا لكثيرة الحدود " $6ع^2 - 3ع - 2 + 4ع$ " :

~ $2ع - 1$

~ $3ع - 2$

~ $ع + 2$

~ $2ع + 1$

.....

اليوم :

التاريخ :

3-7 : المعادلات التربيعية

س1/ حللي كل كثيرة حدود مما يأتي :

• $35 - 2n - n^2$

.....

• $40 - 22s + s^2$

.....

س2/ حللي كل معادلة مما يأتي وتحققي من صحة الحل :

• $0 = 9 + 10j + j^2$

.....

.....

• $16 = 48 + 2h$ هـ

.....

.....

س3/ هندسة : تمثل العبارة ($s^2 - 4s - 12$) سم² مساحة مستطيل طوله ($s+2$) سم . فما عرضه ؟

.....

س4/ اختيار من متعدد : اذا كان الفرق بين 21 والعدد ن هو 6 , فما المعادلة التي تبين هذه العلاقة ؟

$21 - 6 = n$ ~ $6 = 21n$ ~ $6 = n + 21$ ~ $6 = n - 21$ ~

.....

اليوم :

التاريخ :

4-7 : المعادلات التربيعية 2

س1/ اختيار من متعدد : مامجموعة حل المعادلة $s^2 + 2s - 24 = 0$ ؟

$\{6, -4\} \sim$

$\{8, -3\} \sim$

$\{-3, 8\} \sim$

$\{-4, 6\} \sim$

س2/ حللي كل كثيرة حدود فيما يأتي , واذا لم يكن ذلك ممكنا باستعمال الأعداد الصحيحة فأكتبي " أولية " :

• $2s^2 + 3s + 6$

.....

• $2s^2 - 3s - 9$

.....

س3/ صيد : أطلق صياد طلقة نارية ارتفاعها تمثله المعادلة $5n^2 + 9n + 2 =$ ع . بعد كم ثانية تصل الطلقة إلى الأرض ؟

.....

س4/ حللي كل معادلة فيما يأتي :

• $2s^2 + 9s - 18 = 0$

.....

• $3s^2 + 5s - 2 =$

.....

اليوم :

التاريخ :

5-7 : المعادلات التربيعية 3

س1/ اختيار من متعدد : أي مما يأتي يمثل مجموع حلّي المعادلة $س^2 + 3س = 54$ ؟

21 ~

3 ~

21 - ~

3 - ~

س2/ تحد : بسطي العبارة : $9 - (ك + 3)^2$ بتحليلها بالفرق بين مربعين .

س3/ حللي كل كثيرة حدود مما يأتي :

• $8^3 - 8$ جـ

• $س^2 - 4ص^2$

• $ل^2 - 121$

اليوم :

التاريخ :

س1/ حدي إن كانت كل ثلاثية حدود فيما يأتي تشكل مربعا كاملا أم لا , وإذا كانت كذلك فحلها :

$$\bullet \quad 4س^2 - 42س + 110$$

س2/ حللي كلا من كثيرات الحدود الآتية , وإذا لم يكن ذلك ممكنا فاكتبي " أولية " :

$$\bullet \quad 2ب^2 + 12ب - 24$$

س3/ حللي كلا من المعادلات الآتية :

$$\bullet \quad 4م^2 - 24م + 36 = 0$$

س4/ هندسة : مثلت مساحة مربع بالعبارة $9س^2 - 42س + 49$. أوجدي طول ضلع المربع .

س5/ اختيار من متعدد :

(1) أي مما يأتي يعد عاملا من عوامل $س^4 - 1$ عند تحليلها تحليلًا تامًا ؟

$$\sim 1 - 2 \quad \sim 1 - س \quad \sim س \quad \sim 1$$

(2) حلّي المعادلة $(س - 3)^2 = 25$ هما :

$$\sim 2 , 8 \quad \sim 14 , 4 \quad \sim - 2 , 8 \quad \sim - 4 , 14$$

• حددي مجال الدالة ومداهما .

$$س4 / مامدى الدالة د(س) = - 4س^2 - (2 \div 1)$$

~ جميع الأعداد الصحيحة التي تقل عن أو تساوي 0.5 ~ جميع الأعداد الصحيحة التي تقل عن أو تساوي - 0.5

س5 / مثلي كل دالة فيما يأتي بيانيا :

• د(س) = $2س^2 + 4س + 1$

2-8 : حل المعادلات التربيعية بيانيا

اليوم :

التاريخ :

س1/ حل كل معادلة فيما يأتي بيانيا :

• $0 = 14 + 7س + 2س^2$

.....

.....

.....

• $0 = 24 - 2س + 2س^2$

.....

.....

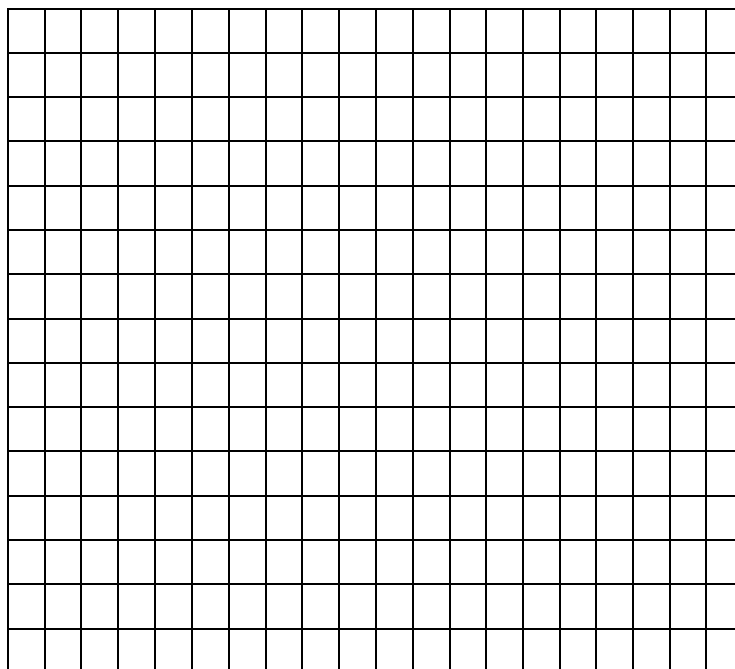
.....

• $1 - 2س = 2س^2$

.....

.....

.....



3-8 : حل المعادلات التربيعية
باكمال المربع

اليوم :

التاريخ :

س1/ اوجدي قيمة ج التي تجعل كل ثلاثية حدود فيما يأتي مربعا كاملا :

• $s^2 - 22s + ج$

• $s^2 + 16s + ج$

س2/ حلّي كل معادلة فيما يأتي باكمال المربع , مقرباً الحل الى اقرب جزء من عشرة اذا كان ذلك ضروريا :

• $s^2 + 6s - 16 = 0$

• $s^2 - 2s + 7 = 5$

س3/ تبرير : حددي عدد حلول المعادلة $s^2 + بس = ج$ اذا كانت $ج > - (ب \div 2)^2$. فسري اجابتك .

اليوم :

التاريخ :

4-8 : حل المعادلات التربيعية
باستعمال القانون العام

س1/ حل كل معادلة فيما يأتي بأستعمال القانون العام :

$$0 = 6 - 5س + 4س^2 \bullet$$

$$0 = 16 + 2س^2 \bullet$$

س2/ حل كل معادلة فيما يأتي , وأذكر الطريقة التي استعملتها :

$$10 = 3س - 2س^2 \bullet$$

س3/ اوجد قيمة المميز لكل معادلة فيما يأتي , ثم حددي عدد حلولها الحقيقية :

$$3 = 5س(4) - 2س^2 \bullet$$

اليوم :

التاريخ :

1-9 : تبسيط العبارات الجذرية

س1/ بسطي كل عبارة فيما يأتي :

52 •

$7 \ 2 \times 8 \ 3$ •

$25 \ 3$ ت² •

$32 \div ك^4$ •

$8 - 6 \div 9$ •

س2/ تبرير : وضحي كيف تحل $2(6 + س) = 2(2 - 3س)$

اليوم :

التاريخ :

2-9 : العمليات على العبارات
الجذرية

س1/ بسطي كل عبارة فيما يلي :

$$6 \ 9 \ + \ 6 \ 2 \ \sim$$

.....

$$3 \ 5 \ + \ 2 \ 3 \ + \ 2 \ 2 \ - \ 3 \ 7 \ \sim$$

.....

$$(12 \ + \ 15) (2 \ - \ 3) \ \sim$$

.....

س2/ هندسة : أوجد محيط ومساحة مستطيل عرضه 2 5 - 7 وطوله 3 5 + 7

.....

.....

.....

س3/ أي من العبارات يكافئ العبارة : $8(3 - ص) + 5(3 - ص)$

$$\sim 39 - ص$$

$$\sim 40 (30 - ص)$$

$$\sim 13 (3 - ص)$$

$$\sim 13 (6 - 2ص)$$

.....

اليوم :

التاريخ :

س1/ يمكن استعمال الدالة $ع = ط 9.8 ل ÷ 7$, لتقريب أقصى سرعة يمكن أن يركض بها شخص , حيث (ع) السرعة بالمتر/ ثانية , (ل) طول ساق الشخص بالأمتار .

(أ) ما أقصى سرعة يركض بها شخص طول ساقه 1.5 متر ؟

.....
.....

(ب) ما طول الساق لشخص سرعته القصوى 2.7 م/ث ؟

.....
.....

(ج) هل تزيد السرعة القصوى أم تنقص بزيادة طول الساق ؟

.....
.....

س2/ حل كل معادلة فيما يأتي :

• $ن - 3 = 6$

.....
.....

• $5س^2 - 9 = 2س$

.....
.....

س3/ تحد : حل المعادلة : $س + 3 = 9 + س$

.....
.....

س4/ اختيار من متعدد : ما حل المعادلة : $س + 3 = 1 - س - 4$ ؟

• 6 , 1

• 1

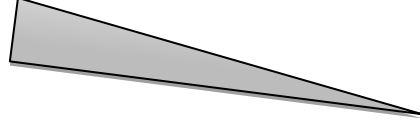
• - 1 , - 6

• 6

اليوم :

التاريخ :

س1/ اوجدي طول الضلع المجهول في كل مثلث مما يلي :



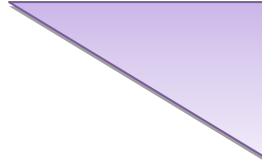
•

س2/ حددي اذا كانت كل مجموعة من الأطوال الآتية تشكل اضلاع مثلث قائم الزاوية أم لا :

14 , 7 , 5

•

س3/ هندسة : أوجدي الطول المجهول للشكل المجاور :



17 -

•

161 -

•

161

•

17

•

اليوم :

التاريخ :

س1/ اوجد المسافة بين كل نقطتين فيما يأتي :

$$(9 - , 9) , (9 - , 6)$$

•

س2/ اوجد القيمة الممكنة لـ (أ) , مستعملًا احداثيات كل نقطتين والمسافة المعطاة بينهما :

$$(أ , 0) , (3 , 1) ؛ ف = 2$$

•

س3/ اذا كانت ن (3 , 1) تمثل منارة , ب (-2 , 3) تمثل سفينة , ويوجد قارب صيد في منتصف المسافة بين ن و ب . فأي الأحداثيات الآتية تمثل موقع القارب ؟

$$(2 , 0.5)$$

•

$$(1 , 0.5)$$

•

$$(0.5 , 2)$$

•

$$(0.5 , 5)$$

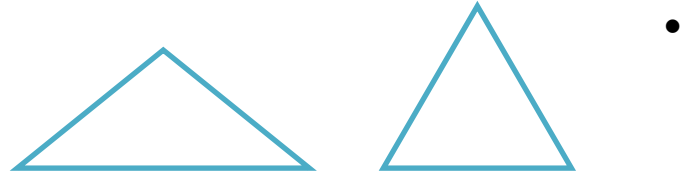
•

س4/ تحدد : اذا كانت أ (-7 , 3) , ب (4 , 0) , ج (-4 , 4) احداثيات رؤوس مثلث , فناقشي طريقتين مختلفتين لتحديد ما اذا كان المثلث أ ب ج قائم الزاوية أم لا .

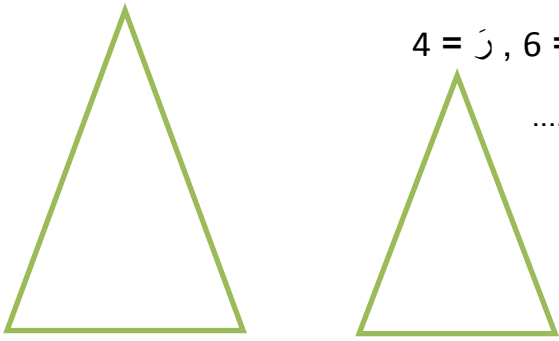
اليوم :

التاريخ :

س1/ حددي ما اذا كان كل زوج من المثلثات الآتية متشابهين أم لا :



س2/ اذا كان المثلث م ك هـ ~ المثلث ر ت و , فأوجدي قياسات العناصر المجهولة :



$$\text{م} = 2, \text{ك} = 7, \text{هـ} = 6, \text{ر} = 4$$

$$\text{م} = \text{جذر } 2, \text{ك} = \text{جذر } 7, \text{ت} = \text{جذر } 14, \text{و} = \text{جذر } 10$$

س3/ اختيار من متعدد : أوجدي المسافة بين النقطتين (2 , 4-) , (5 - , 8)

5

7

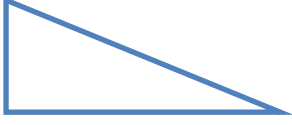
95

193

اليوم :

التاريخ :

س1/ أوجد قيم النسب المثلثية الثلاث للزاوية ب في كل مما يأتي :



.....

.....

.....

س2/ استعملي الآلة الحاسبة لإيجاد قيمة كل نسبة مثلثية فيما يأتي :

جا 30

•

.....

ظا 45

•

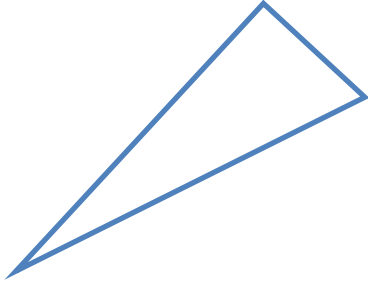
.....

جتا 90

•

.....

س3/ حلي كل مثلث قائم فيما يأتي مقرباً طول كل ضلع الى أقرب جزء من عشرة :



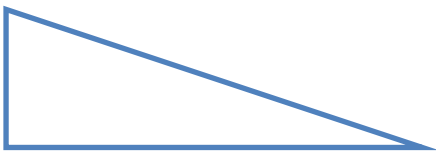
.....

.....

.....

.....

س4/ أوجد ق > ج لكل مثلث قائم الزاوية فيما يأتي :



.....

.....

.....

.....

اليوم :

التاريخ :

س1/ صحف : يريد محل بيع صحف أن يعرف عدد النسخ التي يطلبها من كل صحيفة يومية , فأرسل رسائل الى جميع بيوت احد الأحياء يسألهم فيها عن الصحيفة التي يطالعونها .

عيني العينة والمجتمع الذي اختيرت منه , ثم صنفني اسلوب جمع البيانات المستعمل ؟

.....

.....

.....

س2/ مكتبة : سأل أمين مكتبة كل من يستعير كتابا ان كان يستعمل الحاسب الألي الموجود في المكتبة .

حددي ان كانت كل العينة متحيزة أم غير متحيزة . وفسري اجابتك ؟

.....

.....

س3/ تسوق : يقدم مركز تجاري هدية للزبون رقم 50 من بين كل خمسين زبوناً .

حددي العينة والمجتمع الذي اختيرت منه , ثم صنفني العينة الى بسيطة او طبقية او منتظمة , وفسري اجابتك ؟

.....

.....

.....

اليوم :

التاريخ :

س1/ كتب : أجرى متجر كتب مسحا لمعرفة موضوع الكتب المفضلة لزيائنه , وكانت النتائج على النحو الآتي :
الثقافية 21% , الروايات 19% , المغامرات 12% , العلمية 17% , الدينية 18% , التاريخية 13% .
أي مقاييس النزعة المركزية (ان وجدت) هو الأنسب لتمثيل البيانات في كل مما يأتي ؟ فسري اجابتك ثم احسبي قيمة ذلك المقياس ؟

.....
.....
.....

س2/ قيادة : أجرت صحيفة استطلاعاً شمل 750 شخصاً من سكان احدى المدن .
السؤال : هل تتحدث عبر الهاتف الجوال اثناء قيادة السيارة ؟
النتائج : لا 20.7% , بضع مرات 48.7% , على الأكثر 5.1% , دائماً 25.5%
الاستنتاج : سائقو هذه المدينة غير حريصين .

حددي صحة المعلومات والأستنتاجات لتقرير الدراسة السابقة ؟

.....
.....
.....

س3/ تحد : أوجدي مجموعة من الأعداد يكون المتوسط الحسابي لها أكبر من الوسيط ؟

.....
.....
.....

اليوم :

التاريخ :

3-10 : احصائيات العينة ومعالم المجتمع

س1/ مبيعات : رصد صاحب محل عدد الأكياس التي تباع كل ساعة من أحد أنواع الحلوى فكانت :

21 , 25 , 13 , 17 , 24 , 18 , 16 , 22 , 17 , 15 , 24 , 16

اوجدي الانحراف المتوسط مقربا الى اقرب جزء من عشرة .

.....
.....

س2/ اوجدي المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري للمجموعة الآتية :

12 , 7 , 8 , 3

.....
.....
.....
.....
.....
.....

س3/ اختيار من متعدد : اطوال اعلى 7 اشجار في حديقة هي : 18 , 20 , 24 , 26 , 17 , 24 , 19 , 18 . اوجدي الوسيط لهذه الأطوال ؟

17

20

21

24

س4/ تبرير : حددي اذا كانت العبارة الآتية صحيحة احيانا أم صحيحة دائماً أم غير صحيحة ابداً , وفسري اجابتك.

" العينتان العشوائيتان المأخوذتان من المجتمع نفسه لهما المتوسط الحسابي والانحراف المعياري نفسيهما "

.....
.....
.....

اليوم :

التاريخ :

س1/ مسابقات علمية : وصل 8 طلاب الى المرحلة النهائية في مسابقات علمية . فبكم طريقة يمكن ان يقف هؤلاء الطلاب في صف على منصة قاعة الأحتفالات ؟

.....

س2/ اوجدني قيمة ماييلي :

• 6P_6

.....

• 4P_1

.....

• 5P_5

.....

• 3P_0

.....

س3/ اختيار من متعدد : مع سام 30 ورقة نقد من فنتي 20 ريال و 5 ريالات , قيمتها 240 ريالاً . فكم ورقة معه من فئة 20 ريال ؟

• 12

• 15

• 18

• 20

.....

اليوم :

التاريخ :

س1/ نقود : اذا ألقيت قطعة نقود 4 مرات , فما احتمال ظهور الكتابة في المرات الأربع جميعاً ؟

.....

س2/ اختيار من متعدد : بكم طريقة يمكن اختيار لجنة مكونة من 4 اشخاص من بين 12 شخصاً ؟

- 48 •
- 483 •
- 495 •
- 11880 •

س3/ اختيار من متعدد : لتمثيل مدرسة متوسطة في تجمع طلابي , اختير عشوائياً طالبان من كل صف من الصفوف : الأول والثاني والثالث متوسط , فما أفضل وصف لهذه العينة ؟

- بسيطة •
- طبقة •
- منتظمة •
- لا شيء مما ذكر •

س4/ اختيار من متعدد : ثمن تذكرة دخول المتحف للأطفال 8 ريال , ولل كبار 15 ريال , ماتكلفة دخول عائلة مكونة من 4 أطفال ووالديهم ؟

- 48 ريال •
- 62 ريال •
- 76 ريال •
- 90 ريال •

س5/ اختيار من متعدد : لدى فاروق 20 رواية , ويريد ان يختار 3 روايات منها ليأخذها معه في رحلة لبضعة ايام .
بكم طريقة يمكنه ان يختار الروايات اذا كان الترتيب غير مهم ؟

- 60 •
 - 84 •
 - 1140 •
 - 1482 •
-