سنة الثالثة متوسط

تجميعية فروض الفصل الثالث

موقع ش قبايلي للرياضيات

المستـ{3 متوســـط }ـوي
المـــــ{1 ساعـــــة}ـدة

إختبار الثلاثي الثالث في مادة الرياضيات

التمـ(الأول)ـريـن

ارتفع سعر البطاطا في السوق ارتفاعاً سريعاً حيث ارتفع في اليوم الأول بنسبة 10%, ثم في اليوم الثاني ارتفع بنسبة 20% ليصبح سعرها 60DA.

1- أحسب سعر البطاطا قبل الارتفاع الثاني ثم قبل الارتفاع الأول؟

2- أحسب النسبة المئوية الإجمالية للارتفاع؟

التمـ(الثاني)ـرين

ABCD مستطيل حيث AB = 6Cm وَ AD = 3Cm .

E نقطة من [AD] حيث AE = 2Cm وَ M نقطة من [AB].

✓ أنشئ F صورة E بالانسحاب الذي يحول A إلى M.

✓ ما نوع الرباعي AMFE؟ علّل إجابتك؟

✓ أحسب AM بحيث تكون مساحة المستطيل AMFE تساوي نصف مساحة المستطيل ABCD.

الوضعية الإدماجية

EFG مثلث بحيث: EF = 10 cm, GE = 6 cm و FG = 8 cm.

1. أنشئ الشكل, ثم برهن أن المثلث EFG قائم.

2. I منتصف [EF], J نظيرة I بالنسبة إلى النقطة G.

- برهن أن GJ = FI = 5 cm.

3. أنشئ المستقيم (d) الذي يشمل J ويوازي (EG) حيث يقطع (IE) في النقطة k.

✓ برهن أن النقطة E هي منتصف [IK].

✓ برهن أن المثلث IJK متساوي الساقين رأسه I.

4. أنشئ المستقيم (D) محور القطعة [KJ], يقطع [EG] في النقطة L.

- برهن أن : (D) // (FG).

بالتوفيق وحظ سعيد

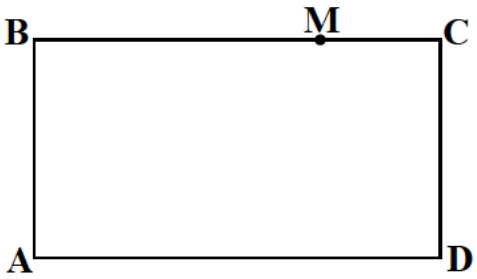
المستوى: 3 متوسط

المدة: 1 ساعة

الفرض المحروس رقم 02 للفصل الثالث رياضيات

التمرين رقم 1 :

إليك الشكل التالي:



أحسب BM حتى تكون مساحة المستطيل ABMN تساوي $\frac{2}{3}$ من مساحة المستطيل ABCD وN نقطة من [AD]؟

التمرين رقم 2:

الشمندر نبات يُصْنَعُ منه السكر حيث يعطِي 12% من وزنه سكراً.

1. ما هي كمية السكر التي تنتج عن 20 طناً من الشمندر؟
2. ما هي كمية الشمندر اللازمة للحصول على 2.5 طن من السكر؟

الوضعية الإدماجية:

أنشئ دائرة (E) مركزها O ونصف قطرها 3 cm.

- عين النقطة A من (E).

1-أنشئ (d) مماس ل (E) في النقطة A.

عين نقطة C من (d) بحيث AC = 2cm.

- ما نوع المثلث OAC؟ علل؟.

2-أحسب الطول OC، CosÔ وقيس الزاوية AÔC؟

استنتج قيس الزاوية AĈO.

حظ سعيد و بالتوفيق

المستوي :الثالثة متوسط
المـــدة : ساعتان

اختبار الثلاثي الثالث في مادة الرياضيات

الجـــــــــزء الأول : (12 نقطة)

التمرين الأول : (03 نقط)

1- أحسب A واكتب النتيجة على شكل كسر غير قابل للإختزال حيث :

$$A = \frac{1}{9} - \frac{15}{9} x \frac{1}{6}$$

2- اليك العبارة الجبرية B حيث : $B = 2(3x-5)-(2x-1)(3x-5)$

- أنشر ثم بسط العبارة B
- أحسب قيمة B من أجل $x = 2$

التمرين الثاني : (04 نقط)

يوضح الجدول التالي أجور 120 عامل في مؤسسة صناعية لأحد الخواص :

الأجـر بـ(DA)	[15000;18000[	[18000;21000[	[21000;24000[	[24000;27000[	[27000;30000[
عدد العمال	18	20		30	12

1- ماهو عدد عمال الفئة [18000;21000[

2- أحسب معدل الأجرة الشهرية لعمال هذه المؤسسة .

3- قام صاحب هذه المؤسسة برفع الأجور بـ 12%

- أحسب معدل الأجر الجديد .

4 - مثل هذه السلسلة الإحصائية بالمدرج التكراري حيث (على محور التراتيب : كل1cm يمثل 5 عمال)

التمرين الثالث : (03 نقط)

في سباق للدراجات قطع دراج مسافة 120km في 4,8h

1- ماهي السرعة المتوسطة لهذا الدراج . عبرعنها بـ : $km.h^{-1}$ ، $m.s^{-1}$

2- إذا علمت أن قطر عجلة الدراجة هو 70cm .

- أحسب عدد الدورات التي تدورها العجلة خلال السباق.

التمرين الرابع : (02 نقط)

هرم منتظم قاعدته مربع طول ضلعه 4cm وإرتفاعه 6cm

1- أحسب محيط ومساحة القاعدة

2- أحسب المساحة الجانبية لهذا الهرم

3- أحسب حجمه

الجــزءالثاني :(08 نقط)

مسألـــــة

أنشئ مثلث RST حيث : RT=2,5cm ، ST=6,5cm ، RS=6cm

1- أثبت أن المثلث RST قائم في R

2- أحسب محيطه ومساحته.

3- أرسم الدائرة المحيطة بالمثلث RST . حدد مركزها وطول نصف قطرها .

- A نقطة كيفية من [RT] بحيث : RA=x ، الموازي لـ (TS) والمار من A يقطع [RS] في النقطة B

1- بذكر الخاصية المستعملة عبر عن RB ، AB بدلالة x .

2- أحسب بدلالة x محيط المثلث RAB .

3- أحسب قيمة x التي من أجلها يكون محيط المثلث RAB يساوي 6cm .

الاختبار الثالث في مادة الرياضيات

المستوى: ثالثة متوسط **المدة:** ساعتان

التمرين الأول : (3 نقاط)

ABCD مستطيل طوله (5 + Y) و عرضه 7 (وحدة الطول هي cm)

1) عبّر عن P محيط هذا المستطيل بدلالة Y.
2) أوجد قيمة Y حتى يكون المستطيل ABCD يساوي 32.

التمرين الثاني: (3 نقاط)

عند إجابة 40 تلميذ حول سؤال ((كم وقتا تقضيه في المراجعة يوميا))، كانت الإجابات حسب الجدول الآتي:

المدة (mn)	15≤T<30	30≤T<45	45≤T<60	60≤T<75	75≤T<90
العدد	13	7	X	9	6

1) أنقل و أكمل الجدول بحساب X ثمّ ضع عليه التكرارات النسبية.
2) ما هو عدد التلاميذ اللذين يقضون أقل من 60 دقيقة في المراجعة؟
3) ما هو معدل الوقت الذي يقضيه التلاميذ في المراجعة؟

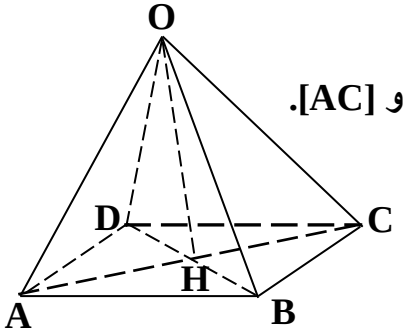
التمرين الثالث: (3 نقاط)

ABC مثلث، النقطة I منتصف [AC].

1) أنشئ K صورة C بالانسحاب الذي يحوّل B إلى A.
   بيّن أنّ I منتصف [BK]
2) أنشئ L صورة A بالانسحاب الذي يحوّل B إلى A.
   بيّن أنّ AL = CK
3) استنتج نوع الرباعي ALKC

التمرين الرابع: (3 نقاط)

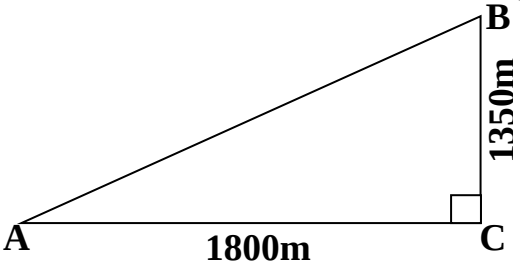
نفرض الهرم المنتظم ODCBA قاعدته مربع، H نقطة تقاطع القطرين [BD] و [AC].
الارتفاع [OH] طوله 4cm.



1) إذا علمت أنّ مساحة قاعدة الهرم تساوي $18cm^2$.
   أحسب حجم الهرم ODCBA.
2) أحسب AB بالتدوير إلى الوحدة.
3) أحسب مساحة المثلث CAO

المسألة: (8 نقاط)

I) الشكل الآتي يمثل محطة للتزحلق على الثلج للانتقال من المحطة A إلى المحطة B.
يستعمل السياح ناقلة كهربائية تسير بسرعة منتظمة قدرها 30km/h.



1) أحسب المسافة AB
2) أحسب قيس زاوية الصعود $B\hat{A}C$ بالتدوير إلى الدرجة.
3) أحسب مدة الرحلة من A إلى B بالدقيقة.

II) يمثل الجدول المقابل كشف لعدد الأشخاص اللذين استعملوا الناقلة في يوم واحد علما أنّ الناقلة تحمل 60 راكبا فقط.

رقم الرحلة	1	2	3	4
عدد الركاب	21	60	45	42
نسبة حمولة الناقلة(%)				

1) أنقل و أتمم الجدول.
2) مثّـل هذه المعطيات بمخطط أعمدة.

III) نسمي X ثمن الرحلة ذهابا و إيابا لشخص بالغ يستفيد الأطفال أقل من 12 سنة من تخفيض 40%.
1) بيّن أنّ الثمن الذي يدفعه الطفل يكتب من الشكل 0,6 X
2) إحدى العائلات تتكون من الأب و الأم و ثلاثة أطفال أقل من 12 سنة دفعت مبلغ 950 DA مقابل تنقلها ذهابا و إيابا.
   أحسب ثمن الرحلة ذهابا و إيابا.

بالتوفيق

المستوى: ثالثة متوسط # الاختبار الثالث في مادة الرياضيات **المدة: ساعتان**

التمرين الأول :

حل المعادلات الآتية:

- $2x + 1 = 3$
- $2 + x = \frac{3}{2}$
- $3(2x - 1) = 20 - 3x$

1) **أوجد عددين طبيعيين بحيث يكون مجموعهما 9 و أحدهما ضعف الآخر.**

التمرين الثاني:

ABC مثلث قائم في A بحيث: AC = 3cm، AB = 4cm.
[AH] هو الارتفاع المتعلق بالضلع [BC].

1) **أحسب الطول BC.**
2) **أحسب مساحة المثلث ABC.**
3) **أنشئ المثلث HDE صورة المثلث ABC بالانسحاب الذي يحوّل A إلى H.**

التمرين الثالث:

هرم منتظم ارتفاعه 4cm و حجمه $80cm^3$.

1) **أحسب مساحة قاعدته.**
2) **إذا كانت قاعدة هذا الهرم مربع، أحسب طول ضلع القاعدة.**

المسألة:

إليك فيما يلي علامات اختبار قسم 3AM:

4 – 11 – 16 – 5 – 9 – 10 – 13 – 17 – 7 – 10 – 14 – 8 – 11 – 12 – 19 – 15 – 12 – 13 – 14 – 6

1) **أنقل و أتمم الجدول الآتي:**

العلامة x	$4 \leq x < 8$	$8 \leq x < 12$	$12 \leq x < 16$	$16 \leq x \leq 20$
التكرار				
التكرار النسبي				
النسبة المئوية				
مراكز الفئات				

2) **أحسب المتوسط المتوازن.**
3) **مثّـل بمخطط دائري هذه السلسلة.**

بالتوفيق

متوسطة العقيد عثمان غليزان
المستوى: ثالثة متوسط

الاختبار الثالث في مادة الرياضيات

2014/05/20
المدة: ساعتان

التمرين الأول : 3 ن

1) بسّط كل من العبارتين A، B حيث:

$A = (2x - 5)(4 + x) - 2x^2$ ، $B = -3(2x + 1) + 4x$

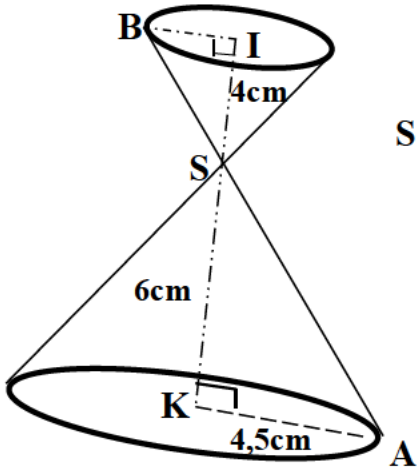
2) ما هي قيمة x التي من أجلها يكون A = B؟

التمرين الثاني: 3 ن

لاحظ جيدا الشكل المقابل المتمثل في مخروطان صغير و كبير متقابلان بالرأس S

نعطي (BI) // (KA)

SI= 4cm , SK= 6cm , KA=4,5cm



1) أحسب الطول BI

2) أحسب حجم هذا المجسم

التمرين الثالث: 4 ن

في نادي للجودو يتم قبول الأطفال الذين أعمارهم ما بين 5 سنوات و 16 سنة،
أعضاء النادي هو 155 طفل.
أنظر المخطط التالي:

1) كم عدد أعضاء الفئة 12 سنة؟
2) أحسب المتوسط المتوازن لهذه السلسلة الإحصائية
3) أحسب عدد الأطفال الذين لا تقل أعمارهم عن 12 سنة
4) ضع جدولا تبيّن فيه:
السن ـ التكرار ـ التكرار النسبي ـ النسبة المئوية.

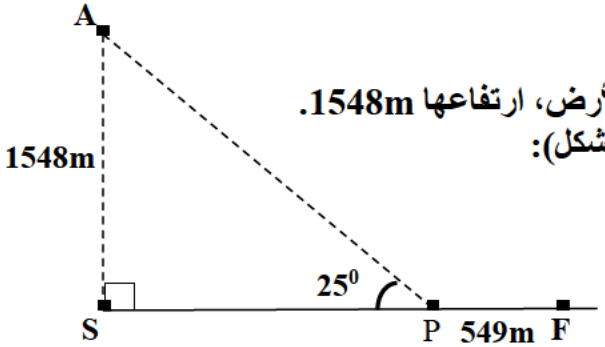
التمرين الرابع: 2 ن

مستطيل محيطه P = 21cm و عرضه يساوي ثلاثة أرباع طوله.

- أحسب بعداه (الطول و العرض).

المسألة: 8 ن

تريد طائرة الهبوط على مدرج مطار بزاوية قدرها 25° من مستوى سطح الأرض، ارتفاعها 1548m.
ثمّ تمشي على الأرض 549m لمدة 25 ثانية قبل أن تتوقف نهائيا، (أنظر الشكل):



1) أحسب قيس الزاوية $S\hat{A}P$
2) أحسب المسافة التي يجب أن تقطعها الطائرة ابتداءً من النقطة A حتى تلامس سطح الأرض عند النقطة P بالتدوير إلى المتر (m).
3) مع العلم أنّ الطائرة تحلق بسرعة ثابتة 309,6km/h.
أحسب الوقت الذي استغرقته للوصول إلى الأرض.
4) أحسب السرعة التي تسير بها الطائرة من النقطة P إلى النقطة F بالتدوير إلى (m/s) و (km/h).

بالتوفيق

متوسطة : المستوى: الثالثة متوسط

المـــادة: الرياضيـــــات المـــدة: 1 ساعـــــة

الفرض الأول للفصل الثالث

التمرين الأول:

قطع سائق سيارة مسافة 810km في مدة 9h.

1. ما هي سرعته المتوسطة ؟
2. ما هي المسافة (ب km) التي يقطعها بنفس السرعة السابقة خلال : 6h15mn ؟

التمرين الثاني:

عرض بائع احذية لائحة تخفيض ب 25%

1) اذا كان ثمن حذاء هو 900DA ، فما هو ثمن التخفيض لهذا الحذاء ؟
2) ما هو الثمن الجديد لهذا الحذاء ؟
3) حذاء آخر ثمنه بعد التخفيض 750DA ، ما هو ثمنه قبل التخفيض ؟

التمرين الثالث:

ABC مثلث قائم في A حيث : AB 4cm ، AC 3cm

B' ، C' صورتا B ، C على الترتيب بالانسحاب الذي يحول A الى B

1. انجز الشكل بدقة
2. ما هي صورة ABC بالانسحاب المذكور ؟
3. أحسب مساحة المثلث ABC ثم استنتج مساحة صورته ؟ علل ؟
4. أحسب الطول BC ثم استنتج الطول $B'C'$

بالتوفيق : أستاذ المادة

متوسطة : المستوى: الثالثة متوسط

المـــادة: الرياضيـــــات المـــدة: 1 ساعـــــة

الفرض الأول للفصل الثالث

التمرين الأول:

قطع سائق سيارة مسافة 810km في مدة 9h.

1. ما هي سرعته المتوسطة ؟
2. ما هي المسافة (ب km) التي يقطعها بنفس السرعة السابقة خلال : 6h15mn ؟

التمرين الثاني:

عرض بائع احذية لائحة تخفيض ب 25%

1) اذا كان ثمن حذاء هو 900DA ، فما هو ثمن التخفيض لهذا الحذاء ؟
2) ما هو الثمن الجديد لهذا الحذاء ؟
3) حذاء آخر ثمنه بعد التخفيض 750DA ، ما هو ثمنه قبل التخفيض ؟

التمرين الثالث:

ABC مثلث قائم في A حيث : AB 4cm ، AC 3cm

B' ، C' صورتا B ، C على الترتيب بالانسحاب الذي يحول A الى B

1. انجز الشكل بدقة
2. ما هي صورة ABC بالانسحاب المذكور ؟
3. أحسب مساحة المثلث ABC ثم استنتج مساحة صورته ؟ علل ؟
4. أحسب الطول BC ثم استنتج الطول $B'C'$

التوفيق : أستاذ المادة

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

المستوى: السنة 4 متوسط

المدة: ساعتان

متوسطة: قواسرية الربيعي

عين البيضاء

إختبار الثلاثي الأخير في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (04 نقط)

- أحسب وأكتب العدد A على شكل كسر غير قابل للاختزال حيث :

$$A = \frac{3}{7} - \frac{2}{5} \times \frac{15}{4}$$

- أعط كتابة عشرية ثم علمية للعدد B حيث: $B = \frac{1,5\times10^{7}\times10^{3}\times10^{-3}}{5^{2}\times10^{5}}$

- أنشر وبسط العبارة E حيث: $E = 4x^{2} - (x+2)(3x-5)$

التمرين الثاني : (04 نقط)

وحدة الطول هي السنتيمتر

ABC مثلث قائم في A حيث AB=4 و BC=6

- أحسب $\cos\widehat{ABC}$، واستنتج القيس $\widehat{ABC}$
- المخروط المقابل ناتج عن دوران المثلث ABC حول الضلع [AC]
- أحسب مساحة قاعدته؟
- أحسب حجمه؟

التمرين الثالث: (04 نقطة)

الجدول الآتي يمثل السرعات التي سجلتها أجهزة المراقبة بإحدى الطرقات السريعة

السرعات بـ km/h	$70 \le x < 80$	$80 \le x < 90$	$90 \le x < 100$	$100 \le x < 110$	$110 \le x < 120$	$120 \le x < 130$
عدد السيارات	7	10	12	9	8	5
مراكز الفئات						
قيس الزاوية						

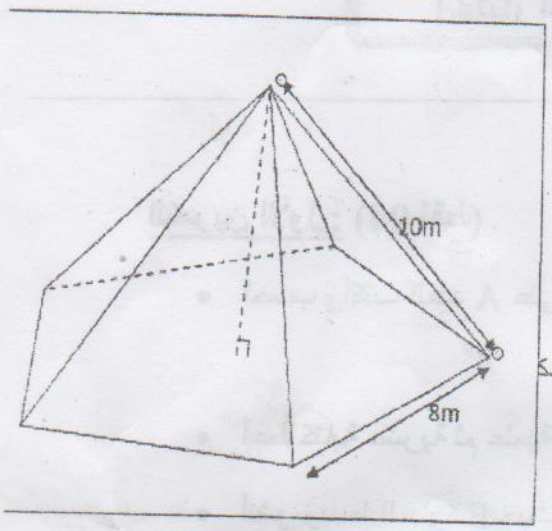
1) أنقل الجدول وأتممه.

2) أحسب المتوسط المتوازن للسرعات.

3) مثل هذه المعطيات بمخطط دائري.

أقلب الصفحة

الوضعية الأدمـــــا حـــــبـــــــــة: 08 نقط



لتزيين شرفة عمارة يقوم نجار "حرفي" بصناعة قطع خشبية في شكل مجسم يتكون من جزئين :

الجزء السفلي عبارة عن موشور قاعدته سداسي منتظم طول ضلعه $12cm$ و مساحة قاعدته $189.47cm^2$ و إرتفاعه $15cm$

الجزء العلوي عبارة عن هرم قاعدته خماسي منتظم أبعاده موضحة على الشكل مساحة قاعدته $55.55cm^2$

- أحسب المساحة الجانبية للمجسم كامل ؟مبرزا خطوات الحساب
- أحسب حجم المجسم كامل؟ مبرزا خطوات الحساب

بالتوفيق

الجمهورية الجزائرية الديموقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لوسط الجزائر	امتحان الفصل الثالث في مادة الرياضيات	السنة الدراسية:2014/2013
مؤسسة:ماسينيسا	المستوى: الثالثة متوسط	المدة: ساعتان

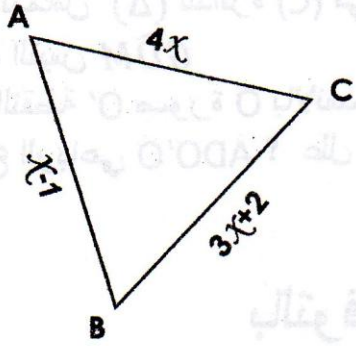
التمرين الأول :

$$A = (2x-1)^2 - (x-3)$$

1- أنشر و بسط العبارة A
ب) أحسب قيمة A من أجل $x = 3$

التمرين الثاني :

ABC مثلث محيطه 73 cm.



أحسب طول كل ضلع من أضلاعه.

التمرين الثالث :

المسافة بين الجزائر و وهران هي 435km، يقطعها محمد خلال 5 ساعات.

1- ماهي السرعة المتوسطة التي يسير بها محمد؟
2- اذا علمت أنه عند قطع 80% من هذه المسافة، يصل محمد الى مدينة مستغانم.
ما هي المسافة المتبقية له بعد وصوله الى مستغانم؟

التمرين الرابع :

1) علم في معلم للمستوي النقاط A ، B ، C التي احداثياتها على الترتيب (2 ، 3) ، (-1،-1) ،(0 ، 6)
2) -أنشئ النقطة E صورة B بالانسحاب الذي يحول C الى A.
- أنشئ النقطة F صورة C بالانسحاب الذي يحول A الى B.
3)- عين احداثيتي كل من E و F
4)- بين أن B منتصف [EF]

المسألة:

(C) دائرة مركزها *O* و قطرها *DN=10cm* ، *G* نقطة من الدائرة *(C)* حيث *NG=8cm*

1- أرسم الشكل.
2- ما نوع المثلث *DNG* ؟ علل
3- أحسب الطول *DG*
4- أحسب $cos\,\widehat{GDN}$ ثم استنتج قيس $\widehat{GDN}$ مقربا الى الوحدة
5- *OA* هو بعد النقطة *O* عن المستقيم *(DG)*.
أحسب OA
6- أرسم المماس (Δ) للدائرة (C) في النقطة D والذي يقطع (NG) في النقطة M.
أحسب القيس $\widehat{GDM}$
7- أنشئ النقطة O' صورة O بالانسحاب الذي يحول A الىD .
ما نوع الرباعي ADO'O ؟ علل

بالتوفيق للجميع...

المتوسطة: العقيد عثمان - غليـــزان - **التاريخ:** 19 مايو 2015

اختبار الثلاثي الثالث في مادة الرياضيات

المستوى: الثالثة من التعليم المتوسط **المدّة:** ساعتان

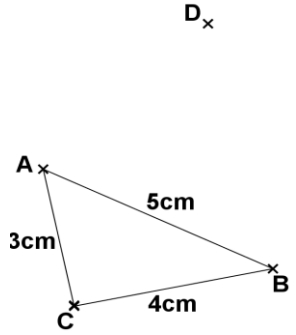
التمرين الأول (03,5 نقاط)

1) دخل مجموعة من الأصدقاء مطعما من أجل تناول وجبة غداء فدفعوا لصاحب المطعم 5000DA فأرجع لهم 240DA.
علما أنّ وجبة الغداء ثمنها 680DA، فما هو عدد الأصدقاء؟

2) لتكن العبارة D بحيث: $D = (x+1)(2x-1) - x$.
أ) أنشر ثمّ بسّط العبارة D.
ب) استنادا إلى السؤال السابق احسب بدون استعمال الحاسبة العبارة E
بحيث: $E = 1001 \times 1999 - 1000$.

التمرين الثاني (03,5 نقاط)

أليك الشكل المقابل:

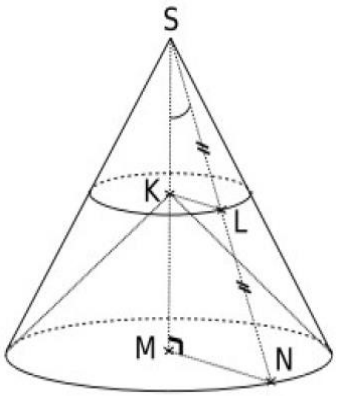


1) ما طبيعة المثلث ABC؟ علّل إجابتك.
النقطتان E، F هما صورتا النقطتين B، C على الترتيب بالانسحاب الذي يحوّل A إلى D.
2) ما طبيعة المجسم ABCDEF؟
3) احسب حجمه إذا علمت أنّ ارتفاعه هو 4,5cm.

التمرين الثالث (02 نقاط)

المسافة بين مدينتين على خارطة بمقياس $\frac{1}{500000}$ هي 12cm.
1) احسب المسافة الحقيقية بين هاتين المدينتين.
2) إذا كانت سيارة قد استغرقت في قطع هذه المسافة زمنا قدره 36mn، فاحسب سرعة هذه السيارة بـ km/h.

التمرين الرابع (04 نقاط)



في الشكل المقابل لدينا: $SM = 9,6cm$ ، $MN = 7,2cm$ ، L منتصف $[SN]$
و $(KL) // (MN)$.
1) احسب الطول SN.
2) احسب بالتدوير إلى الدرجة قيس الزاوية $\widehat{MSN}$.
3) بيّن أنّ: $SK = 4,8cm$ و أنّ: $KL = 3,6cm$.
4) احسب حجم مخروط الدوران الذي نصف قطر قاعدته $[KL]$.

المسألة (07 نقاط)

في عيادة للولادة، قمنا بقياس أطوال الرضع فكانت النتائج في الجدول أسفله:

الأطوال (cm)	[45 ; 47 [	[47 ; 49 [	[49 ; 51 [	[51 ; 53 [	[53 ; 55 [	[55 ; 57 [
التكرار	4	6	15	8	5	2
النسبة المئوية للتكرار						
مراكز الفئات						

1) أ) ما معنى [51 ; 49 [؟
ب) احسب عدد الأطفال الرّضع.
جـ) ما هو مدى فئات هذه السلسلة الإحصائية؟
2) أنقل و أكمل الجدول مبرزا على ورقة الإجابة كيفية حساب النسب المئوية بالتدوير إلى الوحدة و كذا مراكز الفئات.
3) مثّل بمخطط مستطيلات التكرارات.
4) أ) ما هو عدد الأطفال الرّضع الذين قاماتهم أقل من 53cm؟
ب) ما هي النسبة المئوية للأطفال الرّضع الذين لا تقل قاماتهم عن 53cm؟
5) احسب القامة المتوسطة لهذه السلسلة الإحصائية.

بالتوفيق

متوسطة بركاني علي أولاد قاسم
المستوى السنة الثالثة متوسط

التاريخ :2015-05-18
الزمن : ساعتين

/لاختبار الاخير في مادة الرياضيات

التمرين الأول :

ا) يقطع دراج مسافة $108\,Km$ في 4 ساعات .
ما هي السرعة المتوسطة لهذا الدراج بـ Km/h ؟
ماهي المدة التي تلزمه لقطع مسافة $1800\,m$ ؟

ب) حل المعادلات التالية $2x-1=5x+7$ $2(3x-1)=4$

التمرين الثاني

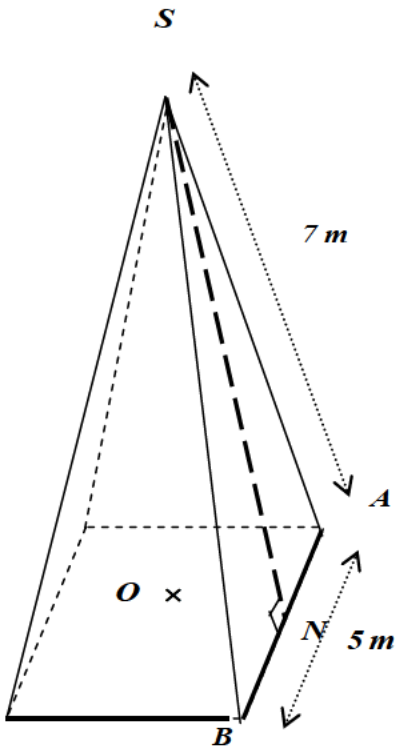
قام صاحب محل لبيع الأجهزة الكهرومنزلية بتخفيض الأسعار بـ **15 %**
* ما هو ثمن تلفاز كان سعره قبل التخفيض **12000 DA**
* ثلاجة ثمنها **28000 DA** ارتفع سعرها بـ **10 %**
احسب ثمن الثلاجة الجديد

التمرين الثالث :

ABC مثلث قائم في B حيث AB=2cm AC=3cm
أرسم الشكل
أنشئ B' و C' صورتي B و C على الترتيب بالانسحاب الذي يحول A إلى C
أحسب الطول $B'C'$

التمرين الرابع

اليك الشكل المقابل.
1)ما اسم هذا المجسم ؟
2) سمّ القطع $[SA]$ ، $[SN]$ ، $[SO]$.
3) احسب حجمه ثم انجز تصميما له

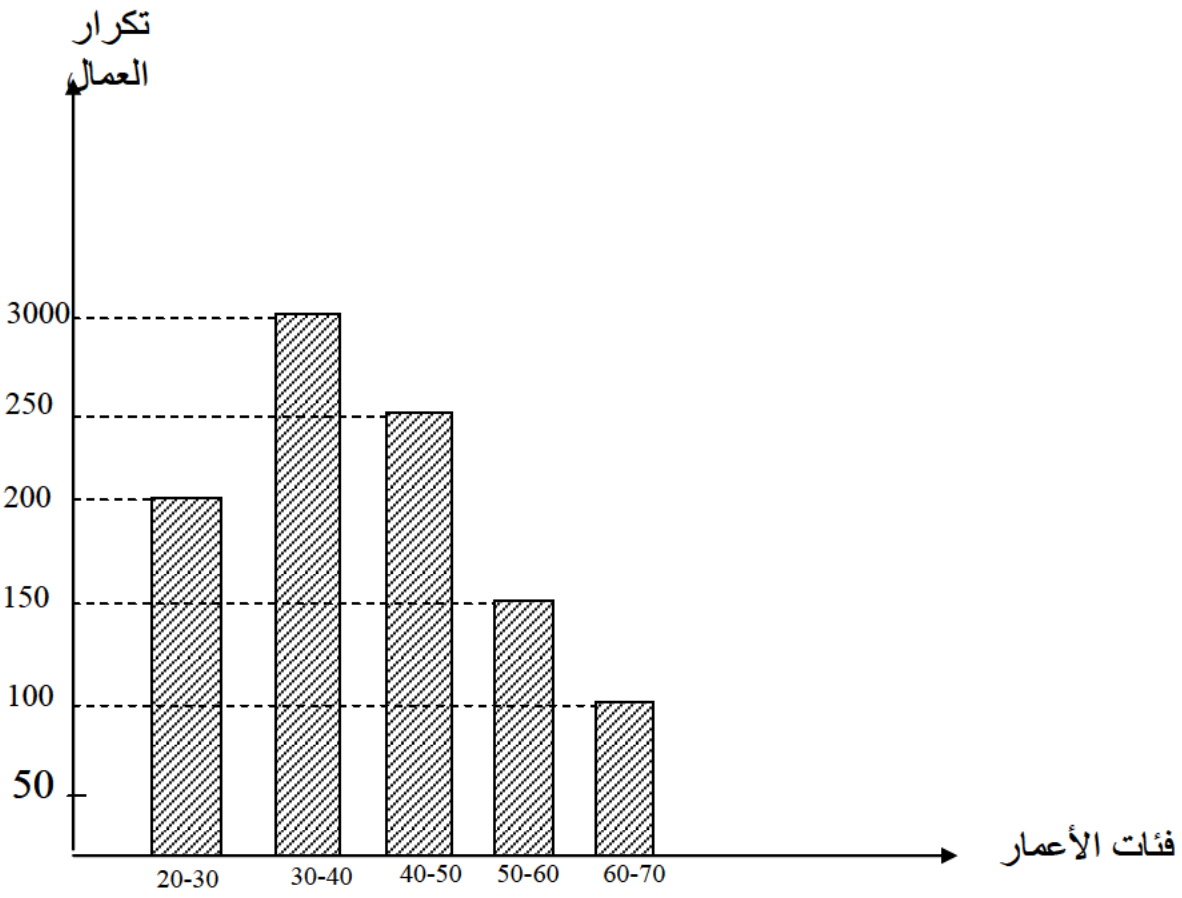


مسألـــة

يمثل المدرج التكراري التالي :

توزيع 1000 عامل حسب أعمارهم (مقدرة بالسنة) في مطار هواري بومدين

1) – ضع جدولا تبين فيه
   - فئات الأعمار
   - عدد التكرارات الموافقة لها
   - التكرار النسبي
   - و مركز كل فئـــــــة
2) ماهو متوسط الأعمار لهؤلاء العمال
3) ماهي فئة العمر التي تحتوى على اقل عدد من العمال
4) ماهى فئة العمر التي تحتوي على اكبر عدد من العمال
5) مثل معطيات هذا الجدول بمخطط أعمدة



بالتوفيق والنجاح

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

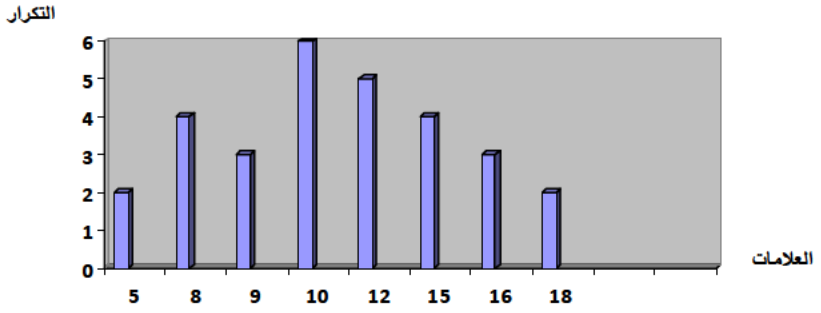
متوسطة ..... السنة الدراسية: **2015/2014**

المستوى : 3 متوسط	**الاختبار الأخير في مادة الرياضيات**	**المدة:** ساعتان

التمرين الأول (4ن) : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات الثلاث المقترحة:

الأسئلة	الإجابة 1	الإجابة 2	الإجابة 3
$(3x+5)^2 = \ldots$	$3x^2+25$	$9x^2+25$	$9x^2+30x+25$
إذا كان: $x \langle -6$ فان: $\ldots \langle -3x$	-2	9	18
سائق سيارة يقطع مسافة $5km$ في $1h$ و$15mn$ سرعته المتوسطة هي...	$4\,km\ /\ h$	$4.3km/h$	$5.75km/h$
محيط دائرة نصف قطرها $7\,cm$ يساوي...	7π	14π	49π

التمرين الثاني (5ن): يمثل المدرج التكراري الآتي علامات تلاميذ قسم السنة الثالثة متوسط في اختبار في مادة الرياضيات:



1/ ماهي الميزة الإحصائية المدروسة؟

2/ اعتمادا على المدرج التكراري السابق أنقل الجدول الأتي على ورقتك وأتممه.

العلامات	**5**	**8**	**9**	...	...	...	...	...
التكرارات	**2**	...	...	...	...	...	...	...
التكرار النسبي	...	...	...	...	...	...	...	...
قيس الزاوية بالدرجة	...	...	...	...	...	...	...	...

3/ ماهو عدد التلاميذ المتحصلين على المعدل؟ وماهي نسبتهم المئوية؟

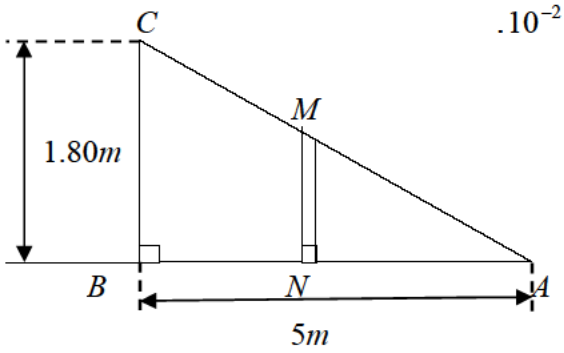
4/ أحسب الوسط المتوازن لهذه السلسلة(معدل القسم)بالتدوير إلى 10^{-2}.

5/ مثل هذه العلامات بمخطط دائري.

التمرين الثالث (3ن): (الشكل غير مرسوم بأبعاده الحقيقية)

الشكل المقابل يمثل منحدرا خاصا بمرور السيارات إلى المستودع.

المثلث ABC قائم في B والعارضة (NM) توازي (BC).



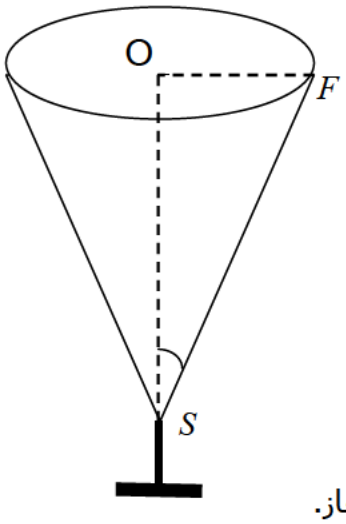
1/ أحسب الطول AC بالتدوير إلى 10^{-2}.

2/ العارضة $[NM]$ وضعت لتسهيل مرور السيارات بحيث N منتصف $[AB]$.

*أحسب الطول NM.

المسألة (8 ن):

الجزء الأول:



الشكل المقابل يمثل كوب فارغ شكله مخروط دوران حيث:

$OF = 6cm$, $SF = 11cm$, $OS = 9cm$

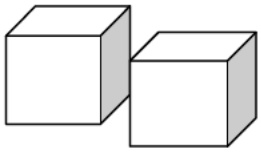
1/أحسب قيس الزاوية $\widehat{S}$ بالتدوير إلى الدرجة.

2/بين أن حجم الكوب هو $339.12cm^3$.

الجزء الثاني:

قمت بملأ الكوب بنسبة 75% من حجمه عصير وأضفت إليه

خمس مكعبات ثلج طول حرف الواحد منها هو $2.5cm$ وانشغلت بمتابعة التلفاز.



1/ماهو حجم العصير في الكوب؟

2/بعد ذوبان الثلج,هل يفيض الكوب؟ برر إجابتك بعد إجراء الحسابات اللازمة.

(نأخذ: $\pi \approx 3.14$)

متوسطة: بركاني علي- اولاد قاسم

التاريخ: 15-05-2017

المستوى: الثالثة متوسط

اختبار الثلاثي الثالث

المدة: ساعتين

التمرين01(03ن):

- هل 5 هو حل للمعادلة $8x - 9 = 39$
- حل المعادلة.

التمرين 02(03ن):

قطع سائق سيارة مسافة 595km في مدة 7 ساعات

1- احسب السرعة المتوسطة

2- ما هي المسافة التي يقطعها بنفس السرعة في مدة 12 ساعة؟

التمرين 03(03ن):

في فصل الشتاء كان منسوب المياه في احدى السدود $200m^3$ ، بعد هطول الأمطار ارتفع بنسبة 20%

1- أحسب كمية الماء الجديدة بعد الارتفاع.

بعد مدة من الزمن انخفض منسوب الماء بنسبة 30%

2- احسب كمية الماء الجديدة بعد الانخفاض.

التمرين04(04ن):

ABC مثلث قائم في A و متساوي الساقين حيث AC=5cm AB=5cm

B' صورة النقطة B بالانسحاب الذي يحول A الى C

C' صورة النقطة C بالانسحاب الدي يحول A الى C

1- انجز الشكل بدقة

2- ما هي صورة المثلث ABC بالانسحاب الذي يحول Aالى C

3- احسب الطول BC ثم استنتج الطول B'C'

4- احسب بطريقتين جيب تمام الزاوية $\hat{B}$

الوضعية الادماجية(07ن):

صنفت قامات التلاميذ لأحد أقسام في الجدول التالي:

القامات (cm)	140≤x<145	145≤x<150	150≤x<155	155≤x≤160	المجموع
التكرار	10	15	7	3	
التكرار النسبي					
مراكز الفئات					

1- ما هو عدد تلاميذ هذا القسم ؟

2- أنقل وأكمل الجدول

3- احسب المتوسط المتوازن لهذه السلسلة الإحصائية

4- ما هو عدد التلاميذ الذين لا تفوق قاماتهم 150cm

5- احسب مدى كل فئة

6- مثل معطيات الجدول السابق بمخطط دائري .

- بالتوفيق-

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية		
مديرية التربية لولاية وهران		مؤسسة المجاهد إسماعيل محمد (إيسطو 3)
المستوى : السنة الثالثة متوسّط (3م2 _3م3 _4م3)		السنة الدراسية 2017/2016
المادة: رياضيات	الإختبار الثلاثي الثالث	المدّة: ساعتين

التمرين الأول:(6ن)

1. لتكن العبارتين M و H حيث $M=(x+1)(3x-1)-(2x^2-4x+1)$

$H=-2x(x-5)-(-3x^2+4x+2)$

- أنشر ،بسّط العبارتين M و H ثم تحقق أنهما متساويتان .
- أحسب العبارة H من أجل $x=-2$

2. حل المعدلة $\frac{x+2}{3}-\frac{1}{6}=\frac{x}{2}-4$

التمرين الثاني: (3ن)

أراد آمين أن يتنقل بسيارته إلى ولاية مستغانم لزيارة أقاربه

ماهي المدة الزمنية التي يستغرقها بالدقائق و الثواني علما أن المسافة بين مدينة وهران و مستغانم هي حوالي $95km$

علما أنه كان يسير بسرعة $125km/h$

التمرين الثالث :(5ن)

- أرسم ABC مثلث قائم في النقطة A فيه $AB=6cm$ $AC=4,5cm$
- أحسب BC
- لتكن الدائرة (C) مركزها O و [AB] قطرا لها تقطع (BC) في النقطة T
- ماهي طبيعة المثلث ATB ؟ برّر
- عيّن M صورة B بالإنسحاب الذي يحول C إلى A
- ماهي طبيعة الرباعي ACBM ثم إستنتج أن O منتصف [CM]

المسألة :(6ن)

الجزء الأول:

الجدول التالي يمثل أعمار عمال إحدى المؤسسات الوطنية

فئات الأعمار	$25 \leq x \prec 35$	$35 \leq x \prec 45$	$45 \leq x \prec 55$	$55 \leq x \prec 65$
التكرار	50		70	5

- أوجد تكرار الفئة $35 \leq x \prec 45$ علما أن العدد الإجمالي للعمال هو 150
- أحسب المتوسّط المتوازن لهذا الجدول
- مثّل هذه المعطيات بمخطط مستطيلات

الجزء الثاني:

- يتقاضى العمال الذين عمرهم 30 سنة أجرا يقدر ب $27000DA$ و الذين يقل عمرهم عن 40 سنة $30000DA$ و الذين عمرهم أكثر من 40 سنة $35000DA$
- السيّد كريم عمره 46 سنة و له إبن يمتحن في شهادة البكالوريا و قد وعده بشراء جهاز الحاسوب المحمول ثمنه $42000DA$ و لهذا أراد أن يقوم بعدّة مهمات إضافية خلال شهر جوان حيث يقبض على كل مهمة 20% من راتبه
- هل بإمكانه أن يحقق له هذا علما أنه قام ب 7 مهمات خلال هذا الشهر .

مديرية التربية لولاية باتنة	اختبار الثلاثي الثالث	المستوى: الثالثة متوسط
متوسطة العقيد لطفي - باتنة -	في مادة الرياضيات	التاريخ: 23 ماي 2017م
المدة الزمنية: ساعتان		الأستاذ : ميلود بونجار

الجزء الأول: 10 ن

التمرين الأول :03 ن

1. لتكن العبارة E حيث: $E=(x+1)(2+x)-x+1$.
2. بالنشر والتبسيط بين أن: $E=x^2+2x+3$.
3. أحسب العبارة E من أجل: $x=0$.
4. حل المعادلة التالية: $(x+1)3=1+2x$.

التمرين الثاني :03 ن

- قطع سائق سيارة مسافة 810km في مدة 9h .

1. ما هي سرعته المتوسطة؟
2. ما هي المسافة (بـ: km) التي يقطعها بنفس السرعة السابقة خلال: 6h15mn؟

التمرين الثالث :04 ن

- تحصل 30 تلميذا على العلامات التالية في فرض لمادة الرياضيات وذلك حسب الجدول التالي:

العلامة x	$0 \leq x < 5$	$5 \leq x < 10$	$10 \leq x < 15$	$15 \leq x \leq 20$
عدد التلاميذ(تكرار)	5	7	8	10

1. أنقل واتمم الجدول الإحصائي السابق مبرزا فيه: مركز الفئة وجداء مركز الفئة والتكرار.
2. أحسب المتوسط المتوازن لهذه السلسلة (معدل القسم).
3. مثل معطيات الجدول السابق بمدرج تكراري - ضع على محور الفواصل الفئات وعل محور التراتيب التكرار.

الجزء الثاني :10 ن

المسألة:

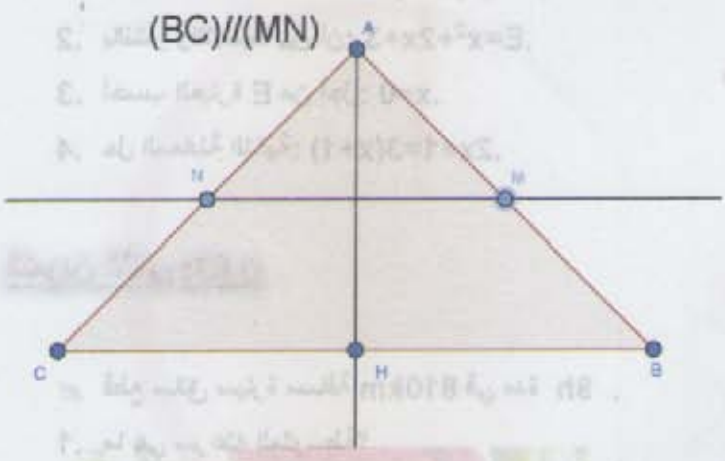
الجزء الأول :05 ن

ABC مثلث متساوي الساقين رأسه A ، M منتصف [AB] و N نقطة [AC] حيث : (BC)//(MN).

1. بين أن: N منتصف [AC]
2. إذا علمت ان: AB=AC=5cm، BC=6cm.

1.2 . أحسب الارتفاع AH المتعلق بالقاعدة [BC].

2.2 . أحسب: $\cos\widehat{ABH}$، ثم استنتج قيس الزاوية $\widehat{ABH}$ (بالتدوير إلى الوحدة).



الجزء الثاني: 05 ن

مخروط دوراني نصف قطر قاعدته r=3cm وارتفاعه h=4cm.

1. إذا علمت أن طول مولده SA=5cm.

1.1 . أحسب المساحة الجانبية للمخروط الدوراني.

2. أحسب مساحة قاعدة المخروط الدوراني.

3. أحسب حجم المخروط الدوراني.

الإجابة النموذجية لاختبار الثلاثي الثالث في مادة الرياضيات	المستوى: الثالثة المتوسط	التاريخ: 23 ماي 2017م

التمرين	الإجابة النموذجية	التنقيط الجزئي	التنقيط الكلي
الأول	1. النشر والبسيط: ➢ $E=(x+1)(2+x)-x+1$; $E=2x+x^2+2+x-x+1$; $E=x^2+2x+x-x+2+1$; $E=x^2+2x+3$;(x-x=0). 2. حساب العبارة E من أجل: x=0 . ➢ $E=0^2+2(0)+3$; E=3. 3. حل المعادلة: ➢ $2x+1=3(x+1)$; $2x+1=3x+3$; $2x-3x=3-1$; $-x=2$; $x=\frac{2}{-1}$; x=-2. للمعادلة حل وهو: 2-.	01ن 01ن 01 ن	03 ن
الثاني	1. السرعة المتوسطة للسيارة هي: ➢ $V=\frac{810}{9}$; V=90km/h. 2. المسافة التي تقطعها السيارة خلال 6h15mn هي: التحويل من الدقائق إلى الساعات: 15mn=0,25h. إذن المسافة المقطوعة بـ: km خلال 6,25h هي: d=562,5 ; d=90×6,25 ; d=V×t.	01ن 01ن 01ن	03 ن

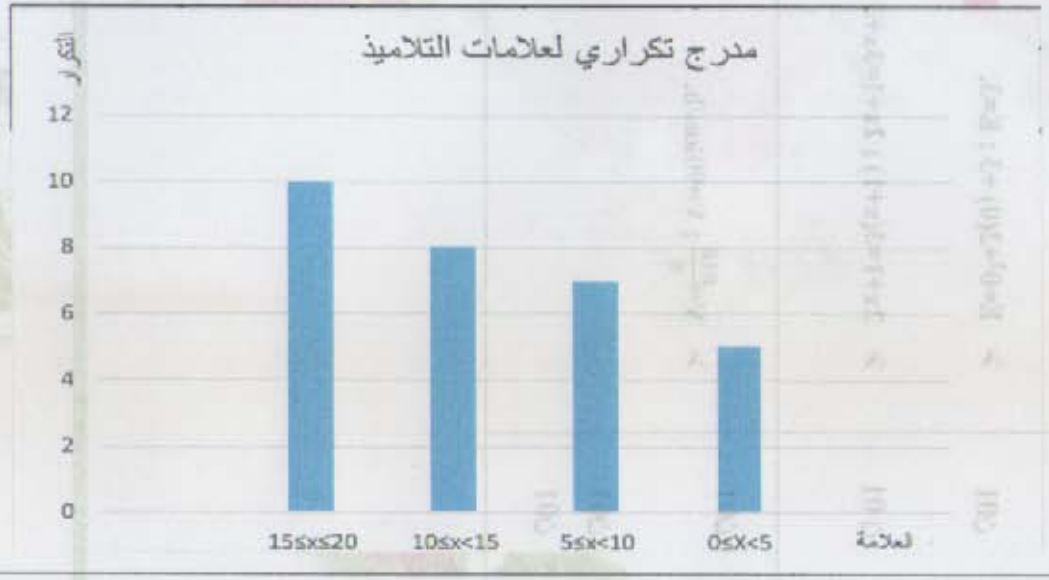
الثالث	1. نقل وإتمام الجدول الإحصائي:	02ن	04 ن

العلامة	$0 \leq X < 5$	$5 \leq x < 10$	$10 \leq x < 15$	$15 \leq x \leq 20$	المجموع
عدد التلاميذ (التكرار)	05	07	08	10	30
مركز الفئة	02,50	07,50	12,50	17,50	40
جداء مركز الفئة والتكرار	12,50	52,50	100	175	340

2. حساب المتوسط المتوازن (معدل القسم) : 01ن

➢ $\frac{340}{30} \approx 11,33$

3. المدرج التكراري. 01ن



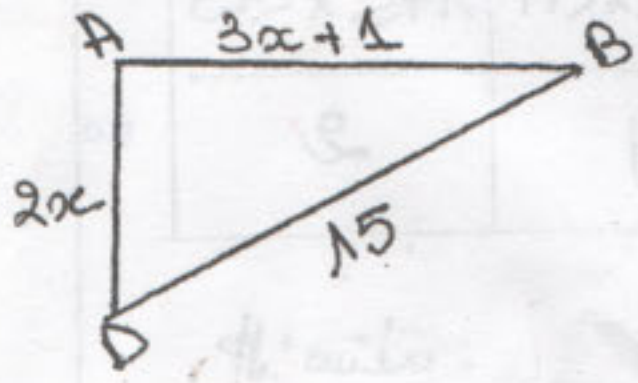
المسألة	**الجزء الأول:** 1. **نبين أن N منتصف [AC]:** لدينا في المثلث ABC: M منتصف [AB] و (MN)//(BC)، إذن حسب عكس نظرية مستقيم المنتصفين فإن: N منتصف [AC]. 2. **حساب الارتفاع OH:** بما ان OH ارتفاع متعلق بقاعدة مثلث متساوي الساقين فإنه متوسط أيضا، إذن: H منتصف [BC]، إذن بعد تطبيق نظرية فيتاغورس على المثلث ABH القائم في الرأس H نجد: $AH^2=AB^2-BH^2$; $AH^2=5^2-3^2$; $AH^2=25-9$; $AH^2=16$; $AH=4cm$. 3. **حساب $\cos\widehat{ABH}$:** لدينا: $\cos\widehat{ABH}=\frac{3}{5}=0,6$; $\cos\widehat{ABH}=\frac{BH}{BA}$. الاستنتاج : $\widehat{ABH}\approx 53^0$. **الجزء الثاني:** 1. **المساحة الجانبية للمخروط الدوراني هي:** ➢ $A=OA\times SO\times\pi$; $A=3\times5\times3,14$; $A=47,1cm^2$. 2. **حساب مساحة القاعدة (القرص):** ➢ $A_1=\pi r^2$; $A=3.14\times3^2$; $A_1=28,26cm^2$. 3. **حساب حجم المخروط الدوراني:** ➢ $V=\frac{A_1h}{3}$; $V=\frac{28.26\times4}{3}$; $V=37,68cm^3$.	01ن 02ن 01ن 01ن 02ن 01ن 02ن	10ن

متوسطة: ابن زاذ رابح — المستوى: 3 متوسط

إختبار الفصل الثالث في الرياضيات

المدة: 2 ساعات

التمرين 1:



إذا علمت أن محيط المثلث ABD يساوي 61cm احسب كلا من: AB و AD

التمرين 2:

لتكن العبارة E حيث: $E=(4x-1)^2+(x+3)(4x-1)$

1- أنشر ثم بسط العبارة E؟

2- احسب E من أجل $x=+2$ ،

3- حل المعادلة: $3(x-2)-(2-5x)=6(10-3x)$

التمرين 3:

قطع دراج مسافة 80km خلال 3,2h

1- أوجد السرعة المتوسطة لهذا الدراج؟

2- ماهي المسافة التي يقطعها خلال 7h؟

3- ماهي المدة بالساعة والدقيقة التي تلزمه لقطع مسافة 160km؟

التمرين 3:

ABC مثلث قائم في A حيث: $AC=3cm$ ، $AB=4cm$ ، B' . C' صورتا B ، C على الترتيب بالإنسحاب الذي يحول A إلى B.

1. أنجز الشكل؟

2- ماهي صورة المثلث ABC بالإنسحاب الذي يحول A إلى B؟

3- احسب مساحة المثلث ABC ثم إستنتج مساحة صورته بالإنسحاب الذي يحول A إلى B؟

4- احسب الطول BC ثم إستنتج الطول $B'C'$؟

5- احسب $\cos A\hat{B}C$ ثم إستنتج قيس الزاوية $A\hat{B}C$؟

مسألة:

يعطي الجدول الآتي نتائج تلاميذ أحد أقسام السنة الثالثة متوسط للفصل الثالث.

الفئة $\bar{x}$	$5 \leqslant x < 7$	$7 \leqslant x < 9$	$9 \leqslant x < 11$	$11 \leqslant x < 13$	$13 \leqslant x < 15$	$15 \leqslant x < 17$	$17 \leqslant x < 19$
التكرار	2	4	10	10	8	4	2

الأسئلة:

- احسب التكرار النسبي؟
- احسب النسبة المئوية؟
- ماهو عدد التلاميذ الذين تحصلوا على علامة أقل من 9؟

- احسب المتوسط المتوازن لهذه السلسلة الإحصائية؟
- مثلها بمخطط دائري؟

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية بشار — **متوسطة الشهيد مخفي محمد**

امتحان الفصل الثالث لسنوات الثالثة — **يـــــوم :16 /2017/05**

اختبـــار في مادة:الرياضيـات — **المـدة: ساعتـــان**

التمرين الأول:(3 نقاط)

1 ـ أنشر وبسّط العبارات التالية : $A = (x-1)(x-4)$ ، $B = (x+2)^2$

$C = (x-3)(2x-5) - (3x-2)(2x-5)$

2- بيّـن أنّ: $A = B$ **من أجل:** $x = 0$.

3 ـ حل المعادلة $\frac{7}{3}x + 2 = x - 4$.

التمرين الثـانـي:(3 نقاط)

أنشئ المعين $ABCD$ ***طول ضلعه*** $4cm$. I ***نقطة تقاطع قطريه*** $[AC]$ ***و*** $[BD]$.

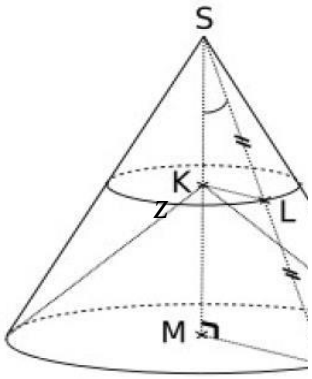
1) أنشئ I ***صورة*** I ***بالانسحاب الذي يحول*** D ***إلى*** A .

2)أنشئ B ***صورة*** B ***بنفس الانسحاب .***

ما نوع الرباعي $AIBI$.

3) ماهي صورة المثلث BDC ***بالانسحاب الذي يحول النقطة*** D ***الى*** A .

التمرين الثـالث:(4 نقاط)



في الشكل المقابل لدينا : $SM=9.6\ cm$, $MN=7.2cm$ **حيث :**

L **منتصف** $[SN]$ **و**(KL) // (MN) .

1) أحسب الطول SN .

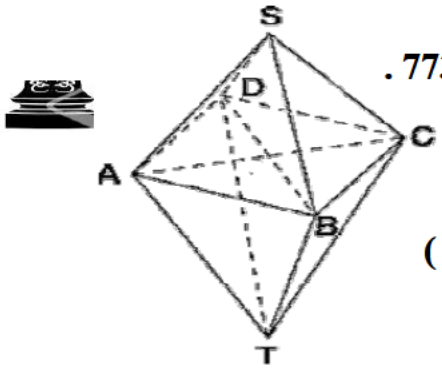
2) بين أن $SK=4.8\ cm$ **و أن :** $KL= 3.6\ cm$.

3) أحسب حجم مخروط الدوران الذي نصف قطر قاعدته $[KL]$.

4) **أحسب حجم مخروط الدوران الذي نصف قطر قاعدته** $[KL]$.

التمرين الرابع:(3 نقاط)

تعتبر مؤسسة نور بشار رائدة في مجال الكهرباء ولذالك تستعمل أحد مصابيح الانارة العمومية جزئها العلوي الحامل للمصابيح على شكل هرمين يشتركان في نفس القاعدة الممثلثة بمربع ABCD طول ضلعه 20cm .



الهرم SABCD ارتفاعه $37cm^3$ والهرم TABCD حجمه $7733cm^3$.

1) أحسب حجم الهرم SABCD بالتقريب الى 0.1 .

2) أحسب ارتفاع الهرم TABCD (تعطى النتيجة مدورة الى الوحدة)

المسألة: (7 نقاط)

فـــي متوسطة مخفي محمد يريد التلميذ احمد دراسة نتائج التلاميذ فتحصل على السّلسلة الإحصائيّة الآتية التي تمثل المعدل العام لـ 25 تلميذا من السّنة الثالثة متوسط مدوّرة إلى الوحدة.

11 ،12 ، 15 ،14 ، 10 ،9، 11 ،11 16 ، 12 ، 12 ، 13، 15 ، 16 ، 13 ، 14 ،15 ، 15 ، 12 ، 10 ، 11 ، 12 ، 13 ، 12 ، 13.

الجزء الأوّل:

1 ـ نظّم هذه السلسلة في جدول تكراري تضع فيه القيم وتكراراتها .

الجزء الثاني : سئل نفس هؤلاء التّلاميذ عن الفترة التي يقضونها في مراجعة دروسهم في المنزل يوميا ، فكانت إجاباتهم على حسب جدول الفئات المقابل:

المدة بالدقيقة	[0 .30[	[30.60[	[60.90[	[90.120]
التكرار	5	7	10	

1ـ ما هو عدد التلاميذ الذين يراجعون دروسهم أقل من ساعة في اليوم؟

2 ـ أحسب المتوسط المتوازن لهذه السّلسلة.

3ـ مثّل بمخطط دائري هذه الفئات.

المستوى: السنة الثالثة متوسط **السنة الدراسية:2017/2016**

المدة:1ساعة **الفرض الأول للفصل الثالث في الرياضيات** (+1ن للتنظيم)

التمرين الأول :

أثناء سفره من مدينة A الى مدينة B قطع السيد أحمد بسيارته مسافة 75km في زمن قدره 45min . ثم زادة من سرعته بنسبة 15%ليصل الى المدينة C .

1- ما هي السرعة المتوسطة بkm/h للمرحلة الاولى بين A و B ؟

2- أحسب السرعة المتوسطة بkm/h للمرحلة الثانية بين C و B ؟

التمرين الثاني :

ABC أنشئ مثلث قائم في A حيث : AB=3.4cm , BC=4.9cm

-أحسب $cos\widehat{B}$ ثم استنتج قيس الزاوية $\widehat{B}$ بالتقريب الى الوحدة.

-أنشئ M وN صورتى A وB على الترتيب بالانسحاب الذي يحول C الى B.

- اعطي نوع و اسم صورة المثلث ABC بالانسحاب الذي يحول C الى B.

مع التعليل ؟

التمرين الثالث:

1- اذا علمت أن : 4a=6 -هل $a = \frac{3}{2}$ ؟ علل .

2- اذا علمت أن : $a > -2$

أ- ما هي اشارة a+2؟

ب-هل $-2a > 4$؟ علل .

3-حل المعادلات التالية: $x + 2 = 3x - 1$

$2(x - 1) = x - 1$

بالتوفيق

مديرية التربية لولاية باتنة
متوسطة العقيد لطفي - باتنة -

الفرض الثاني للثلاثي الثالث
في مادة الرياضيات
الأستاذ: ميلود بونجار

السنة الثالثة متوسط
2017/2016

التمرين الأول: (10 نقاط)

إليك الجدول الإحصائي التالي:

العلامة	$0 \leq x < 7$	$7 \leq x < 14$	$14 \leq x \leq 20$	المجموع
التكرار	15	.....	12	40

1. أكمل ثم اتمم الجدول الإحصائي السابق مبرزا فيه وبهذا الترتيب:
التكرار النسبي، النسبة المئوية للتكرار، مركز الفئة وجداء مركز الفئة والتكرار.
2. أحسب الوسط الحسابي ثم الوسط الحسابي المتوازن.
3. مثل بمخطط نصف دائري التكرارات مبرزا خطوات حساب قيس كل زاوية التي تمثل كل تكرار.

التمرين الثاني: (5 نقاط)

هرم قاعدته مربعة الشكل طول ضلعها 12cm وارتفاعه 8cm.

1. أحسب المساحة الجانبية لهذا الهرم.
2. أحسب حجم هذا الهرم.

التمرين الثالث: (5 نقاط)

تستهلك سيارة 8L من المازوت لقطع مسافة تقدر بـ: 125km وذلك في مدة زمنية قدرها 1,75h.

1. ما هي المسافة اللازمة التي تقطعها السيارة لاستهلاك 11L من المازوت.(تعطى النتيجة بالتدوير إلى الوحدة).
2. ما هي المدة الزمنية اللازمة لقطع مسافة 150km.(تعطى النتيجة بـ: الدقيقة (mn)).

التمرين الأول:

1. نقل وإتمام الجدول الإحصائي:

العلامة	$0 \le x < 7$	$7 \le x < 14$	$14 \le x \le 20$	المجموع
التكرار	15	...13.....	12	40
التكرار النسبي	$\frac{15}{40} = 0,375$	0,325	0,3	1
النسبة المئوي للكرار	$0.375 \times 100 = 37,5$	32.5	30	100%
مركز الفئة	$\frac{0+7}{2} = 3,5$	10,5	17	31
جداء مركز الفئة والتكرار	$15 \times 3,5 = 52,5$	136,5	204	393

2. حساب الوسط الحسابي:

- $\frac{31}{3} \approx 10,33.$

3. حساب الوسط الحسابي المتوازن:

- $\frac{393}{40} = 9,825.$

4. التمثيل بمخطط نصف داري للتكرارات:
   - حساب أقياس الزوايا.

40	180
15	x

$X = \frac{180 \times 15}{40}$; $x = 67,5^0$

40	180
13	x

$X = \frac{180 \times 13}{40}$; $x = 58,5^0$

40	180
12	x

$X = \frac{180 \times 12}{40}$; $x = 54^0$

التمرين الثاني:

1. حساب المساحة الجانبية للهرم:

أ) حساب ارتفاع الوجه:

بتطبيق نظرية فيتاغورس نجد:

- $8^2+6^2= SE^2$; $64 + 36 = SE^2$; $100 = SE^2$; $SE = 10cm$.

ب) حساب مساحة الوجه الواحد:

- $A_1 = \frac{AB \times SE}{2}$; $A = \frac{12 \times 10}{2}$; $A = 60cm^2$.

ت) إذن المساحة الجانبية للهرم هي:

- $A_2 = 60 \times 4$; $A_2 = 240cm^2$.

2. حساب حجم الهرم:

- $V = \frac{B \times h}{3}$; $V = \frac{144 \times 8}{3}$; $V = 384cm^3$.

التمرين الثالث:

المسافة اللازمة لاستهلاك 11L من المازوت هي:

08	125
11	x

$X = \frac{11 \times 125}{8}$; $x \approx 172$ km.

المدة الزمنية لقطع 150km هي:

125	1,75
150	x

$x = \frac{150 \times 1.75}{125}$; $x = 2,1h$; $x = 2.1 \times 60$; $x = 126mn$.

مديرية التربية لولاية باتنة	اختبار استدراكي في مادة الرياضيات	التاريخ: 20 جوان 2017م
متوسطة العقيد لطفي - باتنة -	السنة الثالثة متوسط	المـــــدة: 1 ساعـــــة

التمرين الأول: 05ن

إليك العدد العشري A حيث:

✓ $A=\frac{18\times10^2\times1,6}{10^2\times9}$.

1. أكتب العدد العشري A كتابة علمية.
2. أعط حصرا للعدد العشري A.
3. أعط رتبة قدر العدد العشري A.

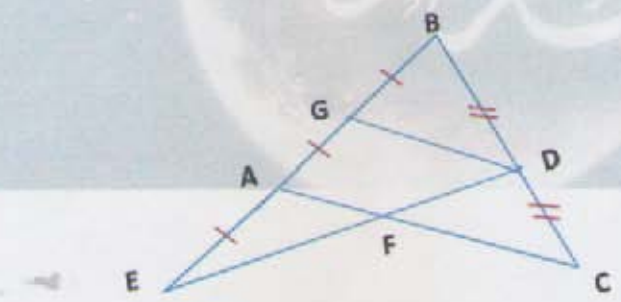
التمرين الثاني: 05ن

لتكن العبارة E حيث: $E=(2x-1)(1+x)+x+1$.

1. أنشر وبسط العبارة الجبرية E.
2. أحسب العبارة E من أجل: $x=0$.
3. حل المعادلة التالية: $3x+2=\frac{4}{5}$

التمرين الثالث: 05ن

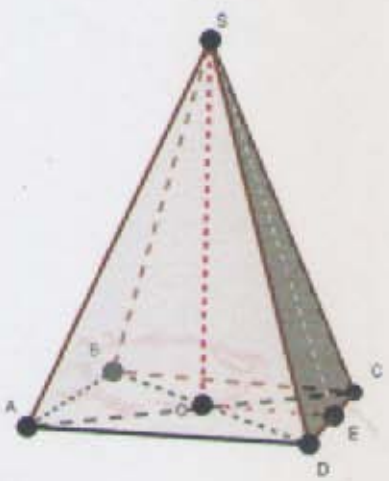
لاحظ الشكل المقابل جيدا ، ثم أجب عن :



1. أثبت أن : (GD)//(AC) .
2. أثبت أن: $2AF=GD$.

التمرين الرابع: 05ن

هرم منتظم قاعدته مربعة الشكل طول ضلعها AD=24cm وارتفاعه 16cm.



1. أحسب الطول SE (الارتفاع المتعلق بالوجه الجانبي للهرم).
2. أحسب المساحة الجانبية للهرم.
3. أحسب مساحة قاعدة الهرم.
4. أحسب حجم الهرم.

تمرين خاص بالأقسام: 3م3 ، 3م4 ، 3م5.

التمرين الرابع :05ن

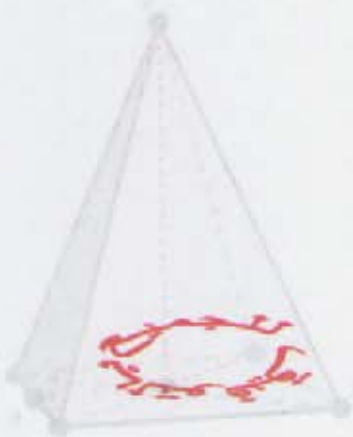
ABC مثلث قائم في A و متساوي الساقين حيث : AB=AC=5cm.

1. أعط القيمة المضبوطة للطول BC.
2. أحسب القيمة المضبوطة لـ: $\cos \widehat{ABC}$.
3. E منتصف [BC]،

1.3 . أنشئ النقطة B_1 صورة النقطة B بالانسحاب الذي يحول A إلى E.

2.3 . بين أن الرباعي AEB_1B متوازي أضلاع.

ملاحظة: ينشئ الشكل بأبعاده الحقيقية.

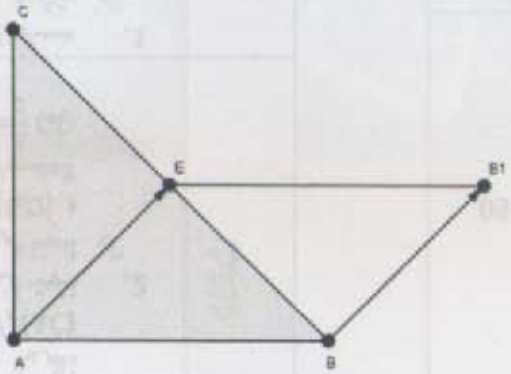


الإجابة النموذجية للإختبار الإستدراكي في مادة الرياضيات للسنة الثالثة متوسط 2017/2016م

الأستاذ: ميلود بونجار

رقم التمرين	الإجابة النموذجية	التنقيط الجزئي	التنقيط الكلي
الأول	1. كتابة العدد A كتابة علمية: ➢ $A=\frac{18\times1,6}{9}$; $A=\frac{18\times10^2\times1,6}{10^2\times9}$; $A=2\times1,6$; $A=3,2$; $A=3,2\times10^0$.	2	05
	2. حصر العدد العشري A: $10^0\leq3,2\times10^0<10^1$	1	
	3. رتبة قدر العدد العشري A: مدور 3,2 إلى الوحدة هو: 3 وبالتالي رتبة قدر A هي: 3×10^0.	1 1	
الثاني	1. نشر وتبسيط العبارة E: ➢ $E=(2x-1)(1+x)+x+1$; ➢ $E=2x+2x^2-1-x+x+1$; $E=2x^2+2x$.	2	05
	2. حساب العبارة E من أجل: $x=0$. ➢ $E=2(0)^2+2(0)$; $E=0+0$; $E=0$.	1	
	3. حل المعادلة: ➢ $3x+2=\frac{4}{5}$; $3x=\frac{4}{5}-2$; $3x=\frac{4}{5}-\frac{10}{5}$; $3x=\frac{-6}{5}$; $x=\frac{-6}{5}\times\frac{1}{3}$; $x=\frac{-6}{15}$. ✓ للمعادلة السابقة حل واحد وهو: $\frac{-6}{15}$.	2	

رقم التمرين	الإجابة النموذجية	التنقيط الجزئي	التنقيط الكلي
الثالث	1. نثبت أن: (AC)//(GD). لدينا في المثلث G:ABC منتصف [AB] و D منتصف [BC]، وبالتالي حسب نظرية مستقيم المنتصفين فإن: (AC)//(GD).	2,5	05
	2. نثبت أن: 2AF=GD. لدينا في المثلث EGD: A منتصف [EG] و (AF)//(GD)، وبالتالي حسب النظرية العكسية لنظرية مستقيم المنتصفين فإن: $AF=\frac{1}{2}GD$ أي أن: 2AF=GD.	2,5	
الرابع	1. حساب الطول SE: بتطبيق نظرية فيثاغورس على المثلث القائم SOE: ➢ $SE^2=SO^2+OE^2$; $SE^2=16^2+12^2$; $SE^2=256+144$; $SE^2=400$; $SE=\sqrt{400}$; $SE=20cm$.	2	05
	2. حساب المساحة الجانبية للهرم: ➢ $A=\frac{DC\times SE}{2}\times4$; $A=\frac{24\times20}{2}\times4$; $A=960cm^2$.	1	
	3. حساب مساحة قاعدة الهرم: ➢ $B=AB^2$; $B=24^2$; $B=24\times24$; $B=576cm^2$.	1	
	4. حساب حجم الهرم: ➢ $V=\frac{1}{3}\times B\times h$; $V=\frac{1}{3}\times576\times16$; $V=3072cm^3$.	1	

رقم التمرين	الإجابة النموذجية	التنقيط الجزئي	التنقيط الكلي
التمرين الرابع	1. حساب القيمة المضبوطة لـ: BC. لدينا: ➢ $BC^2=AB^2+AC^2$; $BC^2=5^2+5^2$; $BC^2=50$; $BC=\sqrt{50}$ cm. 2. حساب القيمة المضبوطة لـ: $\cos\widehat{ABC}$. لدينا: ➢ $\cos\widehat{ABC}=\frac{AB}{BC}$; $\cos\widehat{ABC}=\frac{5}{\sqrt{50}}$. 3. تبين أن الرباعي AEB_1B متوازي أضلاع: لدينا B_1 صورة B بالانسحاب الذي يحول A إلى E، والنقط: A، E، B_1 ، B ليست إستقامية، إذن الرباعي AEB_1B متوازي أضلاع. 	2 1 1 1	05

متوسطة 19 ماي 1956 تصر الشلالة
الفئة المستهدفة: الثالثة متوسط

السنة الدراسية: 2018/2017
المدة: ساعة واحدة

الفرض الأول للفترة الثالثة

التمرين الأول:

. حل المعادلتين الآتيتين:

$x + 10 = 25$

$8x - 3 = 5x + 12$

التمرين الثاني:

إذا علمت أنّ: $4a = 6$

- هل: $a = \frac{3}{2}$ ؟ علّل.

إذا علمت أن: $a > -2$

أ- ماهي إشارة $a+2$ ؟

ب. هل $-2a > 4$ ؟ علّل.

التمرين الثالث:

ABC مثلث قائم في B حيث: $AB = 4cm$ ، $AC = 5cm$

1. أرسم الشكل بدقّة.
2. أحسب $\cos \hat{A}$ ثمّ استنتج قيس الزاوية $\hat{A}$.
3. انشئ A' ، C' صوريّ A ، C على الترتيب بالانسحاب الذي يحول B إلى C.

- ماهي صورة المثلث ABC بهذا الانسحاب ؟

انتهى. بالتوفيق

المتوسطة : مرابطي بلقاسم – ملبو
المستوى : 3 متوسـط

السنة الدراسية : 2018/2017
المدة :1 ســـــاعة

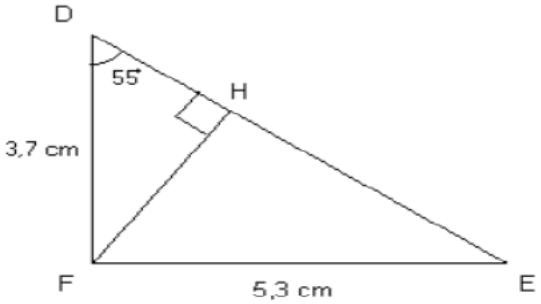
الفرض الاول للفصل الثالث في مادة الرياضيات

التمريـن الأول :(6 نقطة)

1. أنشر ثم بسط العبارة A : $A=(5x+3)^2-2x(x-1)$
2. اختبر صحة المساواة التالية من أجل x= -3

$$23x^2+32x+9 = (5x+3)^2-2x(x-1)$$

التمريـن الثاني (6 نقاط)



باستعمال معطيات الشكل المقابل:

1. باستعمال الة حاسبة احسب $Cos(\widehat{FDH})$
2. أحسب الاطوال التالية: DE , HE , DH

التمريـن الثالث :(8 نقطة)

1. هناك 6.793 مليار نسمة على سطح الأرض سنة 2010، من بينهم 1341 مليون صيني .

✍ احسب النسبة المئوية للصنين على سطح الأرض.

2. في بداية سنة 2018 ارتفعت أسعار البنزين ب 17.8% , فاصبح سعره 41.62 DA .

✍ أحسب السعر القديم للبنزين

3. ينطلق صاحب شاحنة من مؤسسته على الساعة 7h45 , فيصل الى اول زبون على الساعة 9h15 على بعد 120km عن المؤسسة .

✍ أحسب السرعة المتوسطة للسائق ب km/h ثم ب m/s .

يواصل طريقه على الساعة 9h45 ليصل عند الزبون الثاني على الساعة 12h , علما أنه يسير بسرعة متوسطة 60km/h , ماهي المسافة التي قطعها ؟ (بين الزبون الأول و الثاني)

ينتقل بعد ذلك عند الزبون الثالث الذي يبعد 112 km, علما أن الساق يسير بسرعة متوسطة 70k/h .

✍ على أي ساعة يصل إلى الزبون الثالث بهذه السرعة المتوسطة؟

- انشا تمثيلا بيانيا تمثل فيه المسافة المقطوعة من طرف السائق بدلالة الزمن .

ملاحظة :* 1cm على محور الفواصل يمثل ساعة , 1cm على محور التراتيب يمثل 50km.

* ساعة الانطلاق هي 7h00 بالنسبة للمبدأ.

بالتوفيـــــق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — الموسم الدراسي : 2017 / 2018

مديرية التربية لولاية ورقلة — يوم : الخميس 19 / 04 / 2018

متوسطة الشيخ قريشي عبد القادر بالرويسات — المدة : ساعة واحدة

الفرض الأول للفصل الأخير في مادة الرياضيات

التمرين الأول :

- ليكن العدد الناطق x .

استنتج في كل حالة من الحالات التالية متباينة حدها الأول x حيث :

1) $x+3\leq 5$ 2) $-2x-4\leq 3+x$

- إذا كان $x\geq 4$ ، استنتج المتباينة التي حدها الأول هو $-\frac{3}{4}x+\frac{1}{2}$

a و b عددان ناطقان حيث : $a=\frac{6}{24}$ و $b=\frac{3}{8}$.

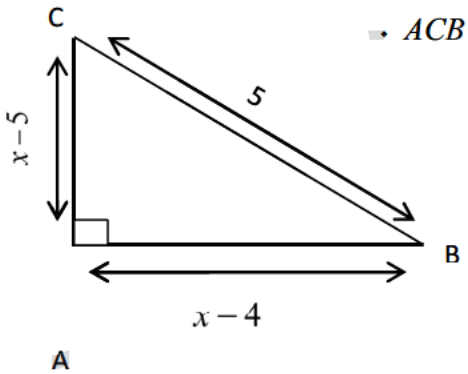
- أدرس إشارة الفرق $a-b$ ، ثم قارن بين العددين a و b.

التمرين الثاني : (في هذا التمرين وحدة الطول هي السنتمتر،و كل الحسابات الغير مضبوطة تقرب إلى الوحدة)

- لاحظ جيدا الشكل المقابل حيث x عدد ناطق .

1) أحسب طول كل من الضلعين $[AB]$ و $[AC]$ إذا علمت أن محيط المثـ ABC هو $12cm$.

2) أحسب $COS\,ABC$ و $COS\,ACB$ ثم استنتج قيس كل من ABC و ACB .



أعد إنشاء الشكل بدقة على ورقتك ، ثم عين النقطة M منتصف الضلع $[AB]$.

أنشئ الدائرة (ζ) التي مركزها M و نصف قطرها الضلع $[MB]$.

3) ماذا يمثل المستقيم (AC) بالنسبة إلى الدائرة (ζ).

عين النقطة K التي تنتمي إلى الدائرة (ζ) بحيث تكون الزاوية $ABK=35^0$.

4) ما نوع المثلث ABK ، علل ؟

5) أحسب الطولين BK و AK .

أساتذة المادة يتمنون لكم التوفيق ...

3am.ency-education.com

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية تيارت — متوسطة بن عيسى عبد القادر السوقر

الفرض الثاني للثلاثي الاخير في الرياضيات

المستوى: الثالثة متوسط	المادة : رياضيات	يوم 25/ 04 / 2018	التوقيت:08سا ـ 09 سا

التمرين الأول: (06 ن)

ـ سعر ثلاجة 7200 DA، ارتفع سعرها ب 10%، ثم انخفض ب 10% .

ـ هل تغير سعرها ؟ برر اجابتك .

التمرين الثاني: (06 ن)

ABC مثلث حيث $AB = 2,4\ cm$; $AC = 3,2\ cm$; $BC = 4\ cm$

1ـ انشئ المثلث .

2ـ برهن ان المثلث ABC قائم في A.

3ـ انشئ D صورة B بالانسحاب الذي يحول A الى C .

4 ـ بين طبيعة الرباعي ABDC مع التبرير.

التمرين الثالث : (08ن)

في سباق الدراجات ، قطع دراج مسافة 120 Km ،بسرعة متوسطة قدرها 25 Km/h .

1ـ ماهو الزمن المستغرق لقطع هذه المسافة بالساعات و الدقائق .

اذا علمت ان قطر عجلة الدراجة هو 70 cm .

2ـ احسب عدد الدورات التي تدورها العجلة خلال السباق

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية تيارت — متوسطة بن عيسى عبد القادر السوقر

الفرض الثاني للثلاثي الاخير في الرياضيات

المستوى: الثالثة متوسط	المادة : رياضيات	يوم 25/ 04 / 2018	التوقيت:08سا ـ 09 سا

التمرين الأول: (06 ن)

ـ سعر ثلاجة 7200 DA، ارتفع سعرها ب 10%، ثم انخفض ب 10% .

ـ هل تغير سعرها ؟ برر اجابتك .

التمرين الثاني: (06 ن)

ABC مثلث حيث $AB = 2,4\ cm$; $AC = 3,2\ cm$; $BC = 4\ cm$

1ـ انشئ المثلث .

2ـ برهن ان المثلث ABC قائم في A.

3ـ انشئ D صورة B بالانسحاب الذي يحول A الى C .

4 ـ بين طبيعة الرباعي ABDC مع التبرير.

التمرين الثالث : (08ن)

في سباق الدراجات ، قطع دراج مسافة 120 Km ،بسرعة متوسطة قدرها 25 Km/h .

1ـ ماهو الزمن المستغرق لقطع هذه المسافة بالساعات و الدقائق .

اذا علمت ان قطر عجلة الدراجة هو 70 cm .

2ـ احسب عدد الدورات التي تدورها العجلة خلال السباق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية متوسطة بته لعبيدي

الفرض المحروس الأول للثلاثي الثالث للموسم الدراسي 2018/2017

المستوى: الثالثة من التعليم المتوسط

مادة: الرياضيات المدة : ساعة

التمرين الأول: (06 نقاط)

ينتج مصنع نوعين من المشروبات الغازية .(المصنع يعمل دون توقف)

- النوع الأول : 225 قارورة خلال ثلاث دقائق .
- النوع الثاني: 450 قارورة خلال دقيقتين.

1) أحسب عدد القارورات المنتجة من النوع الأول ثم الثاني خلال ساعة واحدة

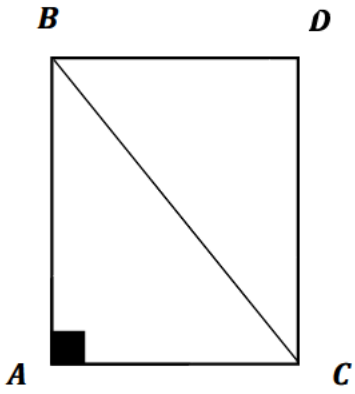
2) أحسب النسبة المئوية لعدد القارورات المنتجة من كل نوع من لعدد الكلي المنتج خلال ساعة واحدة .

التمرين الثاني: (06 نقاط)

1) حل المعادلة الآتية: $17x + 69 = 7x - 3$

2) تحقق من أن 6 حل للمعادلة الآتية: $8x - 6 = 17x - 60$

التمرين الثالث: (08 نقاط)



1) أحسب الطول BC علما أن : $AB = 4cm$ و $AC = 3cm$

2) أحسب جيب تمام الزاوية $\hat{B}$ و $\hat{C}$

3) باستعمال الآلة الحاسبة عين قيس الزاويتين $\hat{B}$ و $\hat{C}$

4) أحسب مساحة المثلث ABC

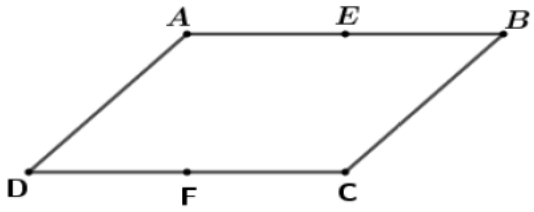
بالتـــــوفيق/أستاذ بن عمارة محمد أمير

متوسطة الإمام مالك بن أنس – تلمسان-
السنة الدراسية: 2018/2017

المستوى: الثالثة متوسط
المادة: رياضيات

الأستاذة : العربي زكية
الفرض الثاني للثلاثي الثالث
المدة:1 ساعة

التمرين الأول: (03ن)



الشكل المقابل يمثل متوازي أضلاع ABCD بحيث
F منتصفا الضلعين [AB] و [DC] على الترتيب.
كمل العبارات :
A صورة D بالانسحاب الذي يحول ..... إلى .....
E صورة C بالانسحاب الذي يحول ..... إلى .....
..... صورة F بالانسحاب الذي يحول C إلى F.

التمرين الثاني:(07 ن)

ABC مثلث حيث : AB=3 cm , AC= 4 cm , BC= 5 cm
1) أنشئ الشكل .
2) بين أن المثلث ABC قائم .
3) لتكن M منتصف [BC] ،أنشئ النقطة H صورة النقطة M بالانسحاب الذي يحول A إلى B .
4) ما نوع الرباعي AMHB ؟
5) استنتج الطول BH.

التمرين الثالث (10ن)

قام الأستاذ بإحصاء لمعدلات تلاميذه في مادة الرياضيا فكانت كالتالي:

10	9,25	11,64	16,85	14,15	4,96
10,3	18,75	12,45	08,64	15,98	12,3
10	09,12	13,45	10,75	11,47	16,24
7,84	4,16	5,26	18,05	17,26	12

1) أنقل ثم أكمل الجدول التالي :

العلامات	$0\leq x<5$	$5\leq x<10$	$10\leq x<15$	$15\leq x\leq 20$	
مراكز الفئات c					المجموع
التكرار n					
التكرار النسبي					
الجداء $c\times n$					

2) أعط تقديرا للمتوسط المتوازن لهذه السلسلة (المعدل).

متوسطة :

المستوى: الثالثة متوسط

المـــادة: الرياضيـــــات

المـــدة: 1 ساعـــــة

الفرض الثاني للفصل الثالث

التمرين الأول:

1 - حل المعادلات الاتية .

a) $3x - 2 \quad 10$, b) $5x - 4 \quad 3x + 6$ c) $-11 \quad -2x + 3$

2 - أتمم : اذا كان : $x < 4$ فان : $-2x \ldots \ldots$

بين انه اذا كان : $a < 5$ فان : $2a + 9 < 19$

التمرين الثاني:

تملك إلهام مبلغا من المال و يملك نوفل مبلغا من المال يزيد عن مبلغ إلهام بـ 600 DA .

- كم يملك كل من إلهام و نوفل إذا علمت أن مجموع مبلغيهما 3400 DA .

التمرين الثالث:

أنشئ مثلثا RTS متساوي الساقين بحيث : RS RT 5cm ، TS 6cm ثم أنشئ النقطة M منتصف [TS] .

1 - ماذا تمثل القطعة [RM] في المثلث RTS ؟ أحسب طولها

أنشئ النقطتين M' و T' صورتي النقطتين M و T بالانسحاب الذي يحول R الى M

2 - ما هي صورة المثلث RTM بالانسحاب الذي يحول R الى M ؟ علل ؟

نقوم بتدوير المثلث RMS حول ضلعه [RM] ،

3 - ما هو المجسم الناتج عن هذا الدوران ؟ 4- أحسب حجم هذا المجسم .

بالتوفيق : أستاذ المادة

متوسطة :

المستوى: الثالثة متوسط

المـــادة: الرياضيـــــات

المـــدة: 1 ساعـــــة

الفرض الثاني للفصل الثالث

التمرين الأول:

1 - حل المعادلات الاتية .

a) $3x - 2 \quad 10$, b) $5x - 4 \quad 3x + 6$ c) $-11 \quad -2x + 3$

2 - أتمم : اذا كان : $x < 4$ فان : $-2x \ldots \ldots$

بين انه اذا كان : $a < 5$ فان : $2a + 9 < 19$

التمرين الثاني:

تملك إلهام مبلغا من المال و يملك نوفل مبلغا من المال يزيد عن مبلغ إلهام بـ 600 DA .

- كم يملك كل من إلهام و نوفل إذا علمت أن مجموع مبلغيهما 3400 DA .

التمرين الثالث:

أنشئ مثلثا RTS متساوي الساقين بحيث : RS RT 5cm ، TS 6cm ثم أنشئ النقطة M منتصف [TS] .

1 - ماذا تمثل القطعة [RM] في المثلث RTS ؟ أحسب طولها

أنشئ النقطتين M' و T' صورتي النقطتين M و T بالانسحاب الذي يحول R الى M

2 - ما هي صورة المثلث RTM بالانسحاب الذي يحول R الى M ؟ علل ؟

نقوم بتدوير المثلث RMS حول ضلعه [RM] ،

3 - ما هو المجسم الناتج عن هذا الدوران ؟ 4- أحسب حجم هذا المجسم .

بالتوفيق : أستاذ المادة

متوسطة شافع العربي – الكريمية — السنة الدراسية: 2019/2018

المستوى: ثالثة متوسط — الفرض الأول للفصل الثالث — المـــدة: ساعة واحدة

التمرين الأول: (07 ن)

1. أوجد ثلاثة أعداد طبيعية متتالية مجموعها 606. (مع التبرير) .

✓ تحتوي مكتبة على 1250 كتاب ، بحيث عدد الكتب العلمية فيها هو ضعف عدد الكتب الأدبية، و يزيد عدد الكتب الثقافية عن عدد الكتب الأدبية بـ 50 كتاب.

2. أوجد عدد الكتب من كل صنف. (مع التبرير)

التمرين الثاني: (08 ن)

✓ [AB] قطعة مستقيم طولها 6 cm ، (C) دائرة مركزها النقطة O و قطرها [AB]

(Δ) مماس للدائرة (C) في النقطة B ، H نقطة من المستقيم (Δ) حيث: OH=5cm .

1. أنجز الشكل ثم برهن أنّ المثلث OHB قائم في B .
2. أحسب الطول BH .
3. أحسب $\cos \widehat{H}$ ثم استنتج قيس الزاوية $\widehat{H}$ (بالدرجة) بالتدوير إلى الوحدة .
4. لتكن E منتصف [OH]، أحسب الطول [EB] . (مع التبرير).

التمرين الثالث: (05 ن)

✓ قبل سنتين كان تعداد احدى المتوسطات 800 تلميذ، في السنة الماضية انخفض هذا العدد بـ 10% و هذه السنة ارتفع بـ 10%.

1. احسب العدد الحالي للتلاميذ في هذه المتوسطة.

اصبر على مرِّ الجفا من معلمٍ ... فإنَّ رسوبَ العلمِ في نفراتهِ

ومنْ لم يذق مرَّ التعلمِ ساعةً ... تجرَّعَ نلَّ الجهل طولَ حياته

ومن فاتهُ التَّعليمُ وقتَ شبابهِ ... فكبِّر عليه أربعاً لوفاته

وَذَاتُ الْفَتَى واللّهِ بالْعِلْمِ وَالتُّقَى ... إذا لم يكونا لا اعتبار لذاتهِ

بالتوفيق — عن أستاذ المادة

الرياضيات للتعليم المتوسط
الأستاذ فندوز حليم
متوسطة شافع العربي
3am.ency-education.com

المتوسطة : حي اللوز بن عكنون المستوى : الثالثة متوسط

الموسم الدراسي: 2019/2018 المدة : ساعة واحدة

فرض الفصل الثالث مادة الرياضيات

التمرين الأول:6 ن

1. حل المعادلة التالية: $x+3=-2x+9$
2. أعط حصرا لـ x حيث : $-11<2x-5<3$

التمرين الثاني:7ن

مع حلول فصل الصيف اشترى أحمد قميصا وسروال بثمن قدره 7000DA ،علما أن ثمن القميص يزيد عن ثمن السروال بـ 1400DA .

1. أحسب ثمن كل من القميص والسروال .
2. إذا أعتبرنا أن ثمن القميص 4200DA بعد زيادة قدرها 15% أحسب ثمنه قبل الزيادة.

f-Abomokbel math

التمرين الثالث:7ن

ABC مثلث قائم في B حيث BA=6 cm BC=4.5cm

1. أرسم شكلا مناسبا للمعطيات.
2. أنشئ النقطتين B' و C' صورتي النقطتين B و C على الترتيب بالإنسحاب الذي يحول A إلى C .
3. أحسب الطول CC' و $cos\hat{A}$ مدورا النتيجة إلى 10^{-1} .

الأحد 28 أفريل 2019 الموافق 22 شعبان 1440 الأستاذ: كولة المختار

متوسطة الإمام مالك بن أنس – تلمسان-
السنة الدراسية: 2018/2017

المستوى: الثالثة متوسط
المادة: رياضيات

الأستاذة : العربي زكية
الفرض الأول للثلاثي الثالث
المدة:1 ساعة

التمرين الأول: (09ن)

1) من أجل **a=6** أحسب كلا من : $a-5$ و $2a-10$.

2) أدرس إشارة الفرق $\frac{4}{6}-\frac{5}{18}$ ، ثم قارن بين العددين $\frac{4}{6}$ و $\frac{5}{18}$.

3) أنقل الجدول التالي ثم أكمله :

X = 6,35	الوحدة	الأجزاء من 10 $(\frac{1}{10})$
المدور إلى		
قيمة مقربة بالنقصان إلى		
قيمة مقربة بالزيادة إلى		
الحصر	$\leq x <$	$\leq x <$

التمرين الثاني:(06ن)

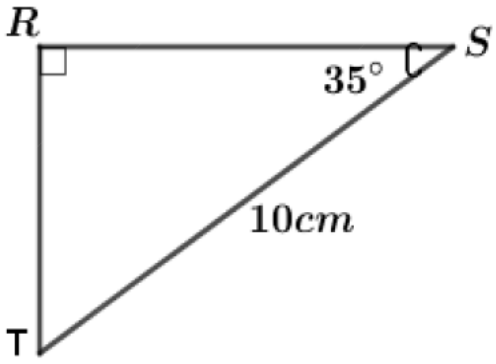
1) تحقق من صحة المساواة $6x-4=26$ من أجل $x=5$.

2) حل المعادلة التالية : $5x-2=3x+8$.

3) اختار أحمد و علي نفس العدد .ضرب أحمد هذا العدد في 5 ثم طرح منه 2 أما علي فقد ضرب العدد في 3 و أضاف له 8 .
إذا علمت أنما تحصلا عل نفس النتيجة ، أكتب المعادلة التي تعبر عن المشكلة ثم أوجد هذا العدد .

التمرين الثالث (05 ن).

لاحظ الشكل المقابل .



أحسب كلا من الطولين RS و RT (مدور إلى الوحدة) .

****في ازديادِ العلمِ إرغامُ العِدى ... وجمالُ العلمِ إصلاحُ العملْ****