موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الجمهورية التونسية وزارة التربية المندوبية الجهوية للتربية بسوسة ****** الاختبار الموحد للثلاثي الثالث لتلاميذ السنة السابعة أساسي	الإختبار : الرياضيات الحصة : ساعة 25 ماي 2022

التمرين الأول : (4 نقاط)

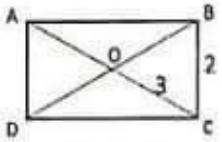
ضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة :

1) إذا كان $ABCD$ معينا فإنّ :

أ - (AC) عمودي على (BD) ☐ ب - $AC = BD$ ☐ ج - $AC = AB$ ☐

2) $ABCD$ مستطيل مركزه O حيث : $OC = 3$ و $BC = 2$

فإنّ محيط المثلث AOD يساوي :



أ - 7 ☐ ب - 6 ☐ ج - 8 ☐

3) ثلاث أعداد صحيحة طبيعية متتالية ، أولها يكتب $2n$ فإنّ مجموعها يساوي :

أ - $6n$ ☐ ب - $6n+3$ ☐ ج - $6n+1$ ☐

4) تغطي علبة من الدهن سعتها 2,5 ل مساحة 35 م^2 . ماهي عدد اللترات اللازمة لتغطية مساحة 140 م^2

أ - 10 ل ☐ ب - 100 ل ☐ ج - 20 ل ☐

التمرين الثاني : (8 نقاط)

I) لتكن العبارة التالية : $E = \frac{3}{2}a + 2a + \frac{5}{2}a$ حيث (a عدد موجب مخالف للصفر)

1) أحسب E إذا علمت أنّ $a = \frac{4}{3}$

.....

.....

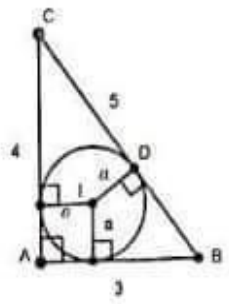
.....

2) بين أنّ $E = 6a$

.....

II) الشكل المقابل يمثل مثلثا قائما في A حيث $AB = 3cm$ و $AC = 4cm$ و $BC = 5cm$

و I مركز الدائرة المحاطة به و شعاعها a .



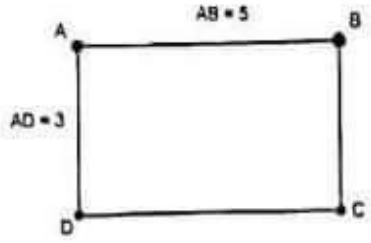
1) أحسب مساحة المثلث ABC

.....

.....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

II / الشكل المقابل يمثل مستطيلا $ABCD$ حيث $AB = 5$ ، $AD = 3$



1) أ – عين النقطة E بحيث D منتصف $[AE]$

ب – اثبت أن $AC = EC$

.....

.....

ج – استنتج أن $BD = EC$

.....

.....

2) بين أن $BCED$ متوازي الأضلاع .

.....

.....

.....

3) أحسب مساحة متوازي الأضلاع $BCED$.

.....

4) أ – ابن H المسقط العمودي لـ E على (BC)

ب – ماهي طبيعة الرباعي $ABHE$ ؟ علل جوابك .

.....

.....

ج – عين F منتصف $[DC]$.

د – استنتج أن F منتصف $[AH]$.

.....

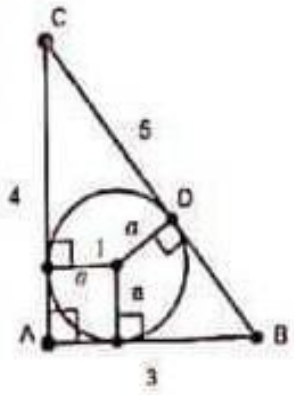
.....

.....

COLLEGE.MOURAJAA.COM

II) الشكل المقابل يمثل مثلثا قائما في A حيث $AB = 3cm$ و $AC = 4cm$ و $BC = 5cm$

و I مركز الدائرة المحاطة به و شعاعها a .



1) أحسب مساحة المثلث ABC

المثلث ABC قائم في A و بالتالي مساحته تساوي :

$$\frac{AB \times AC}{2} = \frac{3 \times 4}{2} = \frac{12}{2} = \boxed{6\ cm^2}$$

2) بين أن مساحة المثلث ABI تساوي $\frac{3}{2}a$

في المثلث ABI طول الإرتفاع الصادر من I يساوي a و بالتالي مساحته تساوي :

$$\frac{AB \times a}{2} = \frac{3 \times a}{2} = \boxed{\frac{3}{2}a}$$

3) عبر بدلالة a عن مساحة المثلث IBC

في المثلث IBC طول الإرتفاع الصادر من I يساوي a و بالتالي مساحته تساوي :

$$\frac{BC \times a}{2} = \frac{5 \times a}{2} = \boxed{\frac{5}{2}a}$$

4) أ – إستنتج أن $\frac{3}{2}a + 2a + \frac{5}{2}a = 6$

مساحة المثلث ABC = مساحة المثلث ABI + مساحة المثلث IBC + مساحة المثلث IAC

و بالتالي مساحة المثلث $ABC = \frac{3}{2}a + 2a + \frac{5}{2}a$ و بما أن مساحة المثلث $ABC = 6$

نستنتج إذن أن $\boxed{\frac{3}{2}a + 2a + \frac{5}{2}a = 6}$

ب – أوجد العدد a

$\frac{3}{2}a + 2a + \frac{5}{2}a = 6$ يعني $6a = 6$ و بالتالي $\boxed{a = 1}$

2) بين أن $BCED$ متوازي الأضلاع .

ABCD مستطيل و بالتالي كل ضلعين متقابلين متقايسين و منه $BC = AD = 3\ cm$

و بما أن D منتصف [AE] فإن $DE = 3\ cm$ و بالتالي $\boxed{DE = BC = 3\ cm}$ (1)

نعلم حسب السؤال 1) ج - أن $\boxed{BD = EC}$ (2) و بالتالي حسب (1) و (2) فإن الرباعي BCED متوازي الأضلاع (كل ضلعين متقابلين متقايسين) .

3) أحسب مساحة متوازي الأضلاع $BCED$.

بما أن مساحة متوازي الأضلاع = قاعدة × الإرتفاع

فإن مساحة متوازي الأضلاع $BCED = DE \times DC = 3 \times 5 = \boxed{15\ cm^2}$

4) أ – ابن H المسقط العمودي لـ E على (BC)

ب – ماهي طبيعة الرباعي $ABHE$ ؟ علل جوابك .

ABHE رباعي الأضلاع محدب له 3 زوايا قائمة في A و B و H و بالتالي فهو مستطيل.

ج – عين F منتصف $[DC]$.

د – استنتج أن F منتصف $[AH]$.

BCED متوازي الأضلاع و بالتالي فإن قطراه [DC] و[BE] يتقاطعان في منتصفهما.

و بما أن F منتصف [DC] فإن F منتصف [BE].

ABHE مستطيل و بالتالي فإن قطراه [AH] و[BE] يتقاطعان في منتصفهما.

و بما أن F منتصف [BE] فإن F منتصف [AH].

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

جهوي سوسة ماي 2022

المادة : رياضيات
المدة : 60 دقيقة
العدد : ...../20

إصلاح الأستاذ : نورالدين عبد اللطيف

الإصلاح

أساسي

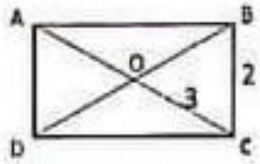
تمرين عدد 1 : (4 نقاط)

ضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة :

1) إذا كان $ABCD$ معينا فإنّ :

أ- (AC) عمودي على (BD) [X] ب- $AC = BD$ [ ] ج- $AC = AB$ [ ]

2) $ABCD$ مستطيل مركزه O حيث : $OC = 3$ و $BC = 2$



فإنّ محيط المثلث AOD يساوي :

أ- 7 [ ] ب- 6 [ ] ج- 8 [X]

3) ثلاث أعداد صحيحة طبيعية متتالية . أوّلها يكتب $2n$ فإنّ مجموعها يساوي :

أ- $6n$ [ ] ب- $6n+3$ [X] ج- $6n+1$ [ ]

4) تغطي علبة من الدهن سعتها 2,5 ل مساحة 35 م² . ماهي عدد اللترات اللاّزمة لتغطية مساحة 140 م² ؟

أ- 10 ل [X] ب- 100 ل [ ] ج- 20 ل [ ]

تمرين عدد 2 : (8 نقاط)

I) لتكن العبارة التالية : $E = \frac{3}{2}a + 2a + \frac{5}{2}a$ حيث (a عدد موجب مخالف للصفر)

1) أحسب E إذا علمت أنّ $a = \frac{4}{3}$

$$E = \frac{3}{2} \times \frac{4}{3} + 2 \times \frac{4}{3} + \frac{5}{2} \times \frac{4}{3} = 2 + \frac{8}{3} + \frac{10}{3} = 2 + \frac{18}{3} = 2 + 6 = \boxed{8}$$

إذن $\boxed{E = 8}$

2) بين أنّ $E = 6a$

$$E = \frac{3}{2}a + \frac{4}{2}a + \frac{5}{2}a = \frac{12}{2}a = \boxed{6a}$$

إذن $\boxed{E = 6a}$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

2) بين أن مساحة المثلث ABI تساوي $\frac{3}{2}a$

.....

.....

3) عبر بدلالة a عن مساحة المثلث IBC

.....

.....

4) أ – إستنتج أن $\frac{3}{2}a+2a+\frac{5}{2}a=6$

.....

.....

.....

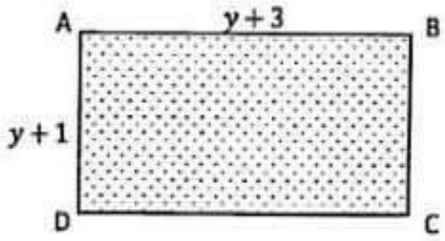
ب – أوجد العدد a

.....

.....

التمرين الثالث : (8 نقاط)

I / الشكل المقابل يمثل مستطيلا $ABCD$ حيث $AB=y+3$ و $AD=y+1$ (y عدد موجب)



1) ليكن P قيس محيط المستطيل $ABCD$.

أ - بين أن $P=4y+8$

.....

.....

ب – أكتب P في صيغة جذاء عاملين .

.....

ج – أوجد y حيث $P=16$

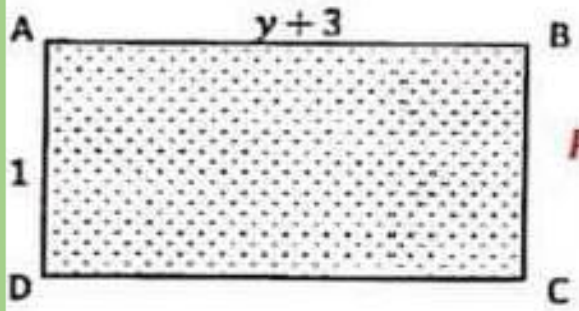
.....

COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين عدد 3 : (8 نقاط)

I / الشكل المقابل يمثل مستطيلا $ABCD$ حيث $AB = y+3$ و $AD = y+1$ (y عدد موجب)

1) ليكن P قيس محيط المستطيل $ABCD$.



أ - بين أن $P = 4y + 8$

$$P = 2\,AB + 2\,AD = 2(y+3) + 2(y+1)$$
$$= 2y + 2\times 3 + 2y + 2\times 1$$
$$= 2y + 6 + 2y + 2 = \boxed{4y+8}$$

ب – أكتب P في صيغة جذاء عاملين .

$$P = 4y + 8 = 4\times y + 4\times 2 = \boxed{4\times(y+2)}$$

ج – أوجد y حيث $P = 16$

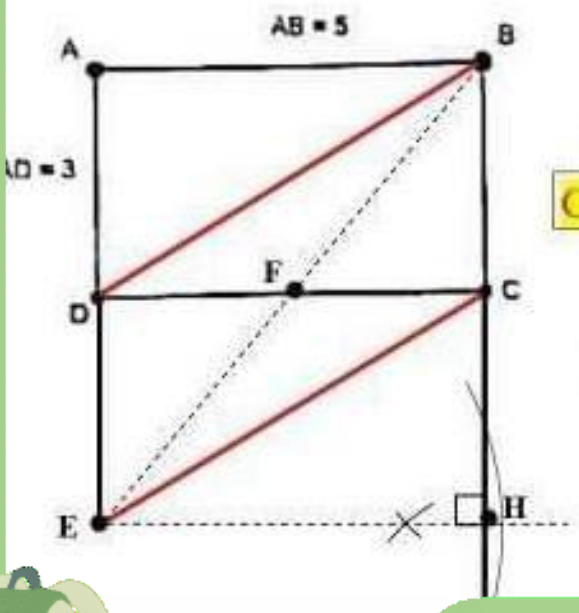
$P = 16$ يعني $4y + 8 = 16$ يعني $4y = 16 - 8$

يعني $4y = 8$

يعني $y = \frac{8}{4}$ يعني $\boxed{y = 2}$

II / الشكل المقابل يمثل مستطيلا $ABCD$ حيث $AB = 5$ و $AD = 3$

1) أ – عين النقطة E بحيث D منتصف $[AE]$



ب – أثبت أن $AC = EC$

(DC) هو الموسط العمودي لـ [AE] لأنه يمر من منتصف القطعة و عمودي عليها و بالتالي $\boxed{CA = CE}$

ج – استنتج أن $BD = EC$

ABCD مستطيل و بالتالي قطراه [AC] و [BD] متقايسان و بما أن $AC = EC$ فإن $\boxed{BD = EC}$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين عـــ03ـدد: (6 نقاط)

بعد القيام بدراسة إحصائيّة حول عدد القصص التي طالعها ثلة من تلاميذ السابعة أساسي خلال هذه السنة الدراسية تحصلنا على الكشف التالي :

2 – 0 – 4 – 3 – 1 – 2 – 3 – 1 – 0 – 3 – 0 – 1

1 – 3 – 4 – 0 – 2 – 1 – 3 – 0 – 1 – 3 – 4 – 2 – 1

1) أكمل تعمير الجدول

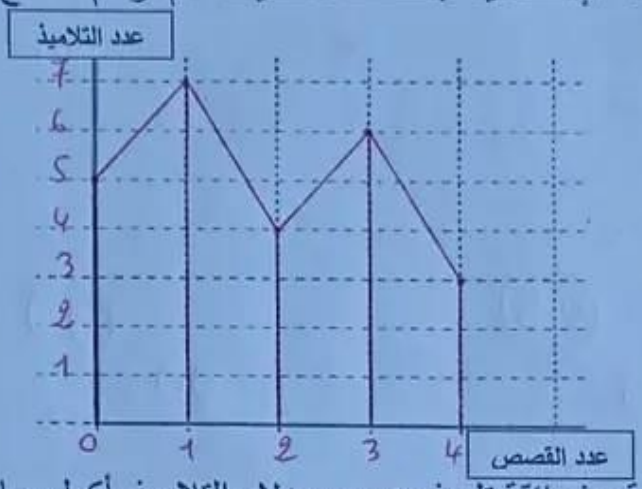
عدد القصص	0	1	2	3	4
عدد التلاميذ	5	7	4	6	3
التواتر	0.2	0,28	0,16	0,24	0,12
التواتر بالنسب المائوية	20%	28%	16%	24%	12%

(3)

2) التكرر الجملي: N= 5+7+4+6+3 = 25 (0,5)

3) المعدّل الحسابي $\bar{x} = \frac{0\times5 + 1\times7 + 2\times4 + 3\times6 + 4\times3}{25} = 1,8$ (0,75)

4) مثّل هذه السلسلة الإحصائيّة بمخطط العصيات ثم أرسم مضلّع التكرارات



(0,75)

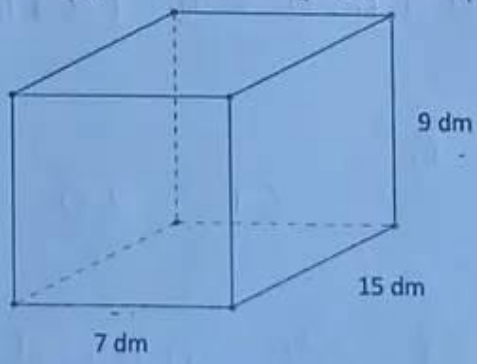
5) إذا إخترنا بصفة عشوائيّة تلميذ من بين هؤلاء التلاميذ. أكمل بما يناسب (0,5)

❖ إحتمال أن يكون التلميذ قد طالع 4 قصص هو $\frac{3}{25} = 0,12$

❖ إحتمال أن يكون التلميذ لم يطالع أكثر من ثلاث قصص هو $\frac{5+7+4+6}{25} = \frac{22}{25} = 0,88$ (0,5)

تمرين عـــ04ـدد : (6 نقاط)

وعاء في شكل موشور قائم كما مبيّن في الشكل أسفله (وحدة القيس هي الدسم)



موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

المدرسة الإعدادية الزهراء بالمهدية 2022/2021	فرض تأليفي عـ03ـدد المادة : الرياضيات	الأستاذ: أسامة العطاوي القسم: 7 اساسي 7 و8 و9

الإسم واللقب:..... القسم :..... الرقم :..... التوقيت : 60 دق

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة العلمية

20

تمرين عـ01ـدد (4 نقاط)

ضع هذه العلامة (x) بجانب الإجابة الصحيحة

1) حجم إسطوانة دائرية قائمة إرتفاعها $4cm$ وشعاع قاعدتها $5cm$ هو (1)

☐ $80\pi\ cm^3$ ☒ $100\pi\ cm^3$ ☐ $40\pi\ cm^3$

2) إحتمال وقوع حدث مستحيل هو (1)

☒ 0 ☐ 1 ☐ 2

3) إذا كان ثمن 14 كراس هو 7350 مليم فإنّ ثمن 23 كراس من نفس النوع بالمليم (1)

☐ 14075 ☐ 13075 ☒ 12075

4) إذا كان 860 دينار ثمن بضاعة قبل تخفيضها بنسبة 24% فإنّ ثمنها بعد التخفيض بالدينار هو (1)

☐ 810,500 ☒ 653,600 ☐ 206,400

تمرين عـ02ـدد: (4 نقاط)

1) علما أن المتغيرين x و y في وضعية تناسب طردي ، أحسب عامل التناسب ثم أتمم الجدول التالي : (0,5) (1)

عامل التناسب هو $\frac{y}{x} = \frac{9}{10} = 0,9$

90	10	30	x
81	9	27	y

2) أنشر وأختصر العبارة A التالية :

$A = 5 \times (a+3) + 2 \times (a-6) = 5a + 15 + 2a - 12 = 7a + 3$ (0,75)

3) أ- فكّك العبارة B التالية إلى جذاء عاملين :

$B = 4a + 16 = 4 \times a + 4 \times 4 = 4 \times (a+4)$ (0,5)

ب- أتمم الجدول التالي مستعملا العبارة B

6	3	1	a
40	28	20	B

(0,75)

هل هذا الجدول المتحصل عليه يمثل وضعية تناسب؟ علّل جوابك (0,5)

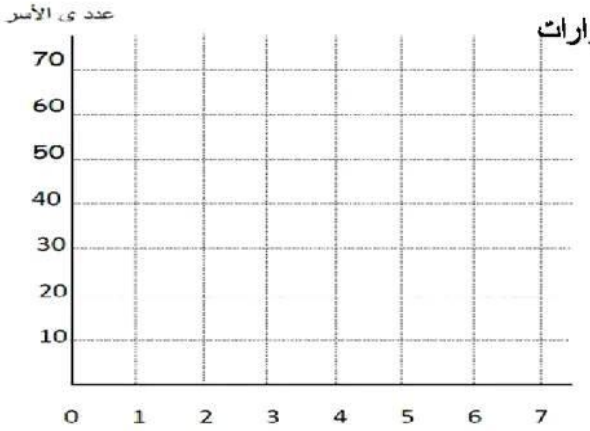
لا يمثل وضعية تناسب طردي لأن $\frac{20}{1} \neq \frac{28}{3}$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

① ماهو التكرار الجملي لهذه السلسلة الاحصائية؟ .....

② ماهو مدى و منوال هذه السلسلة الاحصائية؟ المدى هو: .....المنوال هو: .....

③ مثّل هذه السلسلة بمخطط العصيات ثم أرسم مضلع التكرارات



④ أحسب معدل الأطفال في كل أسرة ؟.

.....

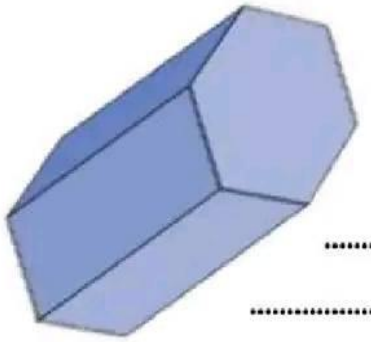
.....

.....

التمرين الرابـــع: (5 نقاط)

ليكن الموشور القائم التالي قاعدته متقايسة الأضلاع . حيث طول كل ضلع 3 صـم ، و ارتفاعه 7 صـم .

① أحسب محيط قاعدة هذا الموشور.



.....

.....

② أحسب مساحته الجانبية

.....

.....

③ لتكن مساحة قاعدته 28 صـم^2

أ) أحسب مساحته الجمليّـــة

.....

.....

ب) أحسب حجمـــه .

.....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

المدرسة الإعدادية بالزهراء	فرض تأليفي عـــ03ـدد	الأستاذ: زياد الماجري
تطاويـــــن	في الرياضيات	المستوى: 7أ1+2+3

الاسم و اللقب : ..... القسم : 7 أساسي ..... الرقم : .....

التمرين الأول: (4 نقاط) أجب بـــ " صحيح " أو " خطأ"

① في متوازي الأضلاع الزاويتان المتتاليتان متكاملتان ☐
② في متوازي الأضلاع الزاويتان المتقابلتان متقايستان ☐
③ يوجد موشور قائم عدد قممه 21 ☐
④ حجم موشور قائم يساوي (المساحة الجانبية + مساحة القاعدتين) ☐

التمرين الثاني : (6 نقاط)

① أحسب مـــايلي:

$\frac{\frac{2}{3}}{5} =$	$\frac{4}{\frac{7}{2}} =$ .....
$\frac{\frac{5}{3}}{\frac{9}{2}} =$	$\frac{\frac{3}{2}+\frac{1}{5}}{17} =$ .....

② أنشر و أختصر العبارة التالية : $A = 2(a + 2) + a + 3$

A =.....

③ أحسب العبارة A إذا علمت أن $a = \frac{1}{3}$

A =.....

④ فكك إلى جذاء عوامل العبارة التالية : $B = 13b + 26$

B =.....

⑤ أوجد العدد b إذا علمت أن $B = 39$

b=.....

التمرين الثالث :(5 نقاط)

قامت احدى الجمعيات بدراسة احصائية تخصّ مجموعة من الأسر حول عدد الأطفال الموجودة بها

فجمعت المعلومات ونظّمتها في الجدول التالي :

القيم: عدد الأطفال	0	1	2	3	4	5	6
التكرار: عدد العائلات	18	32	66	41	32	9	2

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM