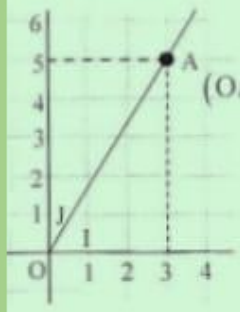
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

المدة : 45 دقيقة | في الرياضيات (7 أ) | التاريخ : 6 ماي 2015

التمرين الأول : (3 ن) أجب بصواب أو خطأ



1) يمثل الرسم المقابل معينا في المستوي $(O;I;J)$ إذن النقطة B ذات الإحداثيات $\left(\frac{4}{7};\frac{20}{21}\right)$ تنتمي إلى (OA)

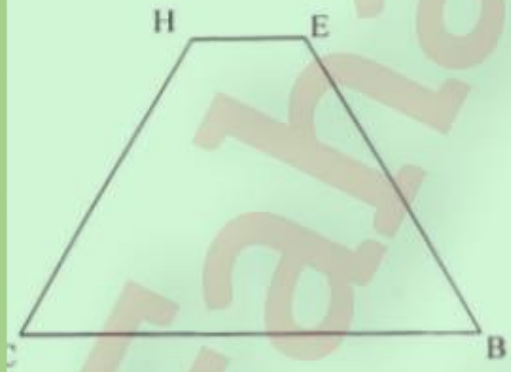
2) نعتبر $b=3-\frac{x}{2}$ إذن في حالة $x=\frac{3}{2}$ لدينا $b=0$

3) x عدد كسري أكبر من 3 إذن $\frac{4x}{3}-(x+1)=\frac{x-3}{3}$

التمرين الثاني: (8.5 ن) وحدة قيس الطول هي السنتمتر

يمثل الرسم التالي شبه منحرف EHCB قاعدتاه $[HE]$ و $[BC]$ حيث $H\hat{C}B=60°$.

$EH=2;BC=15x+\frac{1}{2};CH=EB=BC-\left(3x+\frac{1}{2}\right)$ (x عدد كسري)



1) أ- أوجد بدلالة x البعد EB

ب- ليكن P قيس محيط شبه المنحرف EHCB . بيّن أنّ $P=39x+\frac{5}{2}$

ج- إذا علمت أنّ $P=22$ بيّن أنّ $x=\frac{1}{2}$

3) لتكن النقطة A بحيث H منتصف $[CA]$

أ- ابن D المسقط العمودي لـ A على (BC)

ب- بيّن أنّ الرّباعي DBEH متوازي أضلاع .

التمرين الثالث : (8.5 ن) وحدة قيس الطول هي السنتمتر

ABCDEFGH مكعب قيس حرفه 4 IJKLMNPQ موشور قائم قاعدته شبه المنحرف IJKL القائم في I و L

حيث $IM=x$; $JK=5$; $IL=LK=4$; $IJ=1$

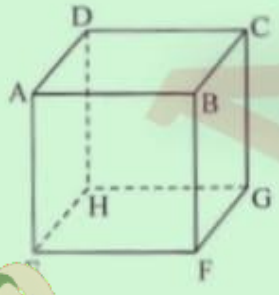
1) نعتبر S قيس المساحة الجملية للمجسم IJKLMNPQ . بيّن أنّ $S=14x+20$

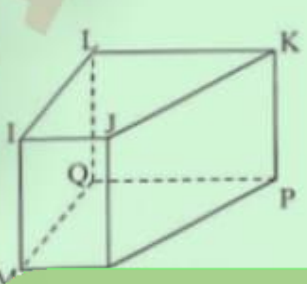
2) لتكن S' قيس المساحة الجملية للمكعب . بيّن أنّ $S'=96$

3) في حالة S و S' متناسبان مع 17 و 48

أ- أوجد قيمة x

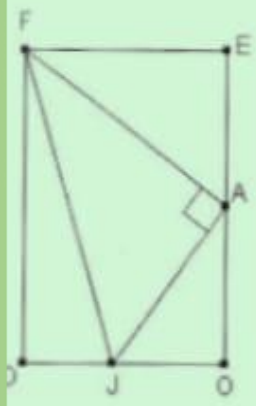
ب- بيّن أنّ $MJ\times NI=2$





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

$OE = 6$ و $FJ = \frac{25}{4}$



1) المستقيم الموازي لـ (OF) و المار من E يقطع (DO) في I .

أ- بين أن الرباعي EFOI متوازي أضلاع .

ب- استنتج أن (AJ) هو الموسط العمودي لـ $[FI]$

2) أ- ابن النقطة K بحيث AFKJ مستطيل

ب- استنتج أن الرباعي KAIJ متوازي الأضلاع

ج- أحسب قيس مساحة الرباعي KAIJ

Fahami Mathématique

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الإعدادية النموذجية بصفاقس — 2017 -2016

الفرض التأليفي 3

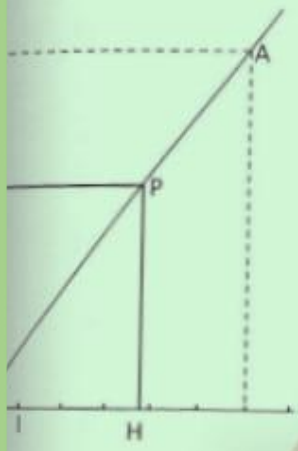
في الرياضيات " 7 أساسي

المدة : 60 دقيقة

التمرين الأوّل (3 ن) ضع حرف الإجابة الصحيحة في دائرة

1) لتكن العبارة $e = a + 4 \times \frac{1}{7}$ حيث a عدد صحيح طبيعي . في حالة $a = 3$ لدينا

أ) $e = \frac{5^2}{7}$ ب) $e = 1$ ج) $e = \frac{11}{7}$



2) في الرسم البياني المقابل لدينا النقاط O و P و A على استقامة واحدة حيث $OI = OJ = 1cm$

إذن قيس مساحة المستطيل FPHO يساوي

أ) $5 \times 3,9cm^2$ ب) $5 \times 3,8cm^2$ ج) $5 \times 3,75cm^2$

3) موشور قائم قاعدته مثلّثا ABC قائم الزّاوية A و قيس ارتفاعه 6cm حيث $AB = 4cm; AC = 3cm; BC = 5cm$

إذن قيس مساحته الجملية يساوي أ) $96cm^2$ ب) $84cm^2$ ج) $96cm^2$

4) مكعّب قيس مساحته الجملية يساوي $\frac{27}{2}cm^2$ إذن قيس حجمه $\frac{27}{8}cm^3$ أ) صواب ب) خطأ

التمرين الثّاني: (5 ن) (وحدة قيس الطول cm)

يمثّل الجدول التالي دراسة احصائية قامت بها احدى الشركات حول عدد آلاتها التي تمّ بيعها خلال أحد الأشهر في 50 مغازة

عدد الآلات	15	18	19	22	25	30
عدد المغازات	4	12	x	10	y	1
التواتر			0,3			

1) أ- بيّن أنّ $x = 15$ ثمّ استنتج أنّ $y = 8$

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

ب- أكمل جدول توافرات هذه السلسلة

2) احسب معدّل مبيعات المغازة الواحدة لهذه الآلات .

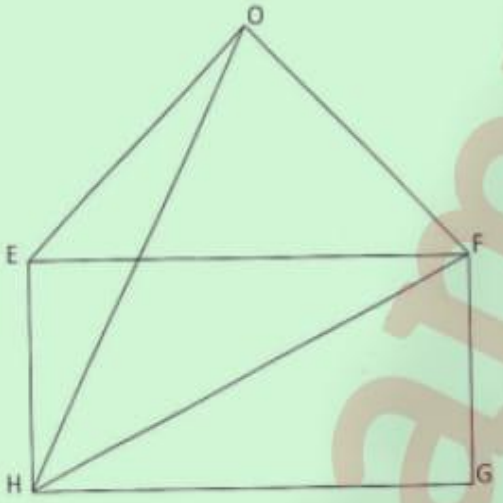
3) إحدى الآلات التي تمّ بيعها في هذا الشهر ظهر بها عطب مكانيكي .

بيّن أنّ احتمال أن تكون هذه الآلة من المغازة التي بها أكثر مبيعات يساوي $\frac{10}{337}$

التمرين الثّالث: (6 ن) (وحدة قيس الطول cm)

يمثّل الرّسم التالي مستطيلا EFGH قيس نصف محيطه : $P = 12cm$

النقطة O بحيث $HO = HF$ و المثلث OEF قائم الزّاوية ومتقايس الضلعين في O .



1) نضع $EH = x + 3$ حيث x عدد كسري .

أ- إذا علمت أنّ EF يمثّل ضعف EH بيّن أنّ $EF = 2x + 6$

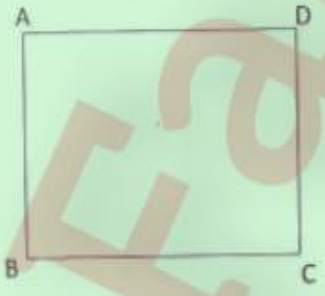
ب- استنتج أنّ $x = 1$ ثمّ احسب EF و EH .

2) أ- أحسب $\widehat{OFE}$

ب- المستقيم الموازي لـ (EO) و المار من H يقطع (EF) في J .

بيّن أنّ J منتصف [EF]

التمرين الرّابع (6 ن) " نعتبر 3 القيمة التقريبية لـ π " (وحدة قيس الطول هي cm)



1) يمثّل الرسم التالي اسطوانة دائرية قائمة و مستطيلا ABCD

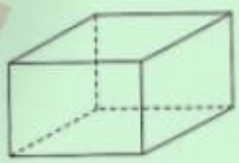
قيس محيطه 140 يمثّل نشرا لوجهها الجانبي حيث AB قيس ارتفاعها

أ) إذا علمت أنّ $AB = 10$ بيّن أنّ قيس شعاعها يساوي 10 .

ب) استنتج أنّ قيس حجم الإسطوانة يساوي $3000cm^3$

2) يمثّل الرسم التالي متوازي مستطيلات P قيس أبعاده 9 و 15 و 25

بيّن أنّ قيس حجمه يساوي $3375cm^3$



3) فلاّح له خزّان على شكل مكعب مملوء زيتا باستطاعته افراغه كاملا في أواني شكل الواحدة منها الإسطوانة أو في أواني شكل الواحدة منها متوازي المستطيلات P و تكون كل الأواني ملأنة في الحالتين . أوجد قيس حرف المكعب علما و أنّه يستعمل في الحالتين أقل عدد ممكن من الأواني .

Fahamni Mathématique

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

7 أساسي

فرض تأليفي عدد 3 في الرياضيات

الأستاذة: عبد الرؤوف كافون – سوار كافون
لمد سطر و الصادق الجريبي
المدة: ساعة
التاريخ: ماي 2023

المدرسة الإعدادية النموذجية
محسن المزغني صفاقس

الإسم و اللقب ..... الجمعة 7 أساسي .....

ملاحظة: ترجع هذه الورقة مع ورقة الجواب + ضعها داخل الامتحان و لا تحتاج

تسمح باستعمال الآلة الحاسبة

التمرين الأول: (5 نقاط) أنقل على ورقة تحريرك رقم السؤال و الحرف الموافق للإجابة الصحيحة

1) شتوازي المستطيلات أبعاده بالسنتمتر ثلاثة أعداد صحيحة طبيعية متتالية و حجمه $504cm^3$ إذن أحد أبعاده يساوي:

أ) 5 ب) 6 ج) 7

2) نعتبر $(O;I;J)$ معلما في المستوي و النقط $A(2;4)$ و $B\left(\frac{2}{3};3\right)$ و $C\left(\frac{1}{3};\frac{2}{3}\right)$ لأن:

أ) $B\in(OA)$ ب) $A\in(OC)$ ج) $C\in(OB)$

التمرين الثاني: (6 نقاط) (وحدة قيس الطول في الصنتمتر)

يمثل الرسم التالي نشرا لموشور قائم ABCDEFGH

و قاعدته شبه المنحرف ABCD القائم في A و D

1) أكمل رسم هذا النشر

2) نعتبر ارتفاع الموشور القائم يساوي 4,8 و $BC=5$

$AB=2a+3$ و $AD=a+2$ و $DC=2a$ حيث a عدد كسري

S المساحة الجانبية لهذا الموشور القائم

أ) بين أن $S=24a+48$

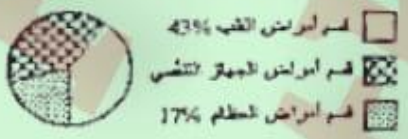
ب) استنتج قيمة العدد a في حالة S تساوي المساحة الجانبية لمكعب قيس حرفه 4

ج) نعتبر $a=2$ و $\pi=\frac{22}{7}$

أوجد قيس شعاع اسطوانة دائرية قائمة حجمها 7 أضعاف حجم هذا الموشور القائم و لها نفس ارتفاعه

التمرين الثالث: (6 نقاط)

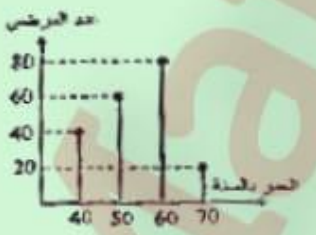
يقدم المخطط التالي توزيعا لـ 500 مريض بالمستشفى حسب الأقسام التي أقاموا بها



1) أكمل الجدول التالي:

القسم	أمراض القلب	أمراض الهظم	أمراض الجهاز التنفسي
النسبة المئوية			
عدد المقيمين			

2) يقدم المخطط التالي توزيعا لمرضى قسم أمراض الجهاز التنفسي حسب أعمارهم



أ) أحسب معدل أعمار المرضى في هذا القسم

ب) حدد مدى و منوال هذه السلسلة الإحصائية

1//2

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

3) المرضى المقيمون في قسم الجهاز التنفسي هم مرضى بفيروس كورونا.

يتمم الجدول التالي توزيعا لمرضى هذا القسم حسب نسبة إصابة الرئتين

النسبة المئوية لإصابة الرئتين	30	50	70	90
عدد المرضى	80	70	30	20

أ) ما هي الميزة المدروسة و ما نوعها؟

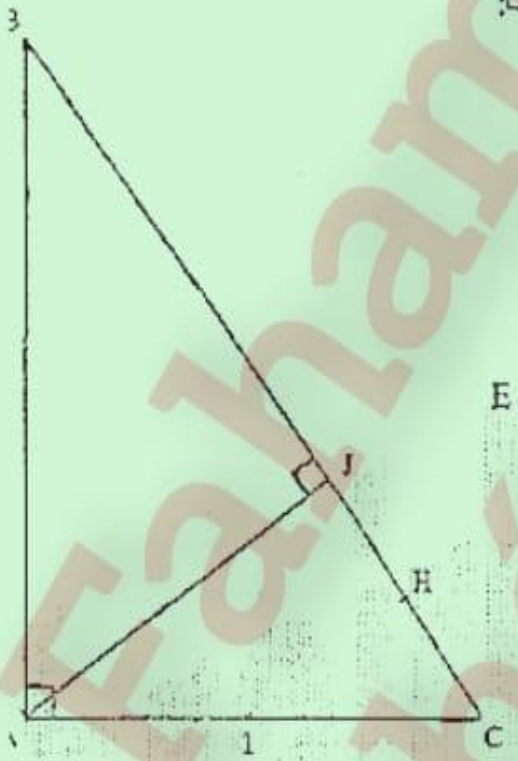
ب) نعتبر حالة غير خطيرة كل مريض تكون النسبة المئوية لإصابة رئتيه أقل من 60%. أحسب النسبة المئوية لهذه الفئة من المر

ج) وقع اختيار مريض نسبة إصابة رئتيه أقل من 60% بصفة عشوائية. ما هو احتمال أن تكون نسبة إصابة رئتيه 30%؟

التمرين الرابع: (6 نقاط)

يمثل الرسم المقابل مثلثا ABC قائم في A و [AJ] ارتفاعه الصادر من A حيث:

- I منتصف [AC]
- H المسقط العمودي لـ I على (BC)



1) أ) ماذا تمثل النقطة I بالنسبة إلى المثلث AJC؟ علل جوابك

ب) استنتج أن H منتصف [JC]

2) أ) أرسم المستقيم الموازي لـ (BC) و المار من A و الذي يقطع (HI) في E

ب) بين أن الرباعي AEHJ مستطيل

ج) استنتج أن الرباعي AECH متوازي الأضلاع

3) أ) أرسم المستقيم Δ العمودي على (EC) و المار من B.

ب) Δ يقطع (AJ) في K. بين أن الرباعي AHK متوازي الأضلاع.

Fahamni Mathématique

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM