

الإعداد : شكري ورغي	فرض	المدرسة الأساسية حنبعل
المادة : الرياضيات	تأليفي	السنة الدراسية : 2015/2016
المدة : 120 دقيقة	ع 3 د د	المستوى: 8 أساسي

التمرين ع 1 د د (4 نقاط)

1 (نعتبر العبارة $T = -2(3x - 1) - 3(2x - 1) + 1$ حيث x عدد كسري

(أ) أحسب T حيث $x = -1$

(ب) أنشر ثم اختصر العبارة T

2 (نعتبر العبارة $S = 2x(2x - 3) - 2x + 3$ حيث x عدد كسري

(أ) فكك S إلى جداء عوامل

(ب) تفكك استنتج العبارة $T - S$

(3) حل المعادلة $T = S$ في \mathbb{Q}

التمرين ع 2 د د (4 نقاط)

نعتبر العبارة A حيث x عدد كسري نسبي : $A = x(x - 12) + 18(12 - x)$

(1) (أ) فكك A إلى جداء عوامل

(ب) أنشر و اختصر العبارة A

(2) حل \mathbb{Q} في المعدلات التالية

(أ) $A = 0$ * (ب) $A = x^2$ * (ج) $A = 216$

(3) أوجد بعدي مساحتهم مستطيل 216 cm^2 و محيطه 60 cm

التمرين ع 3 د د (نقطتين)

مخروط دوراني قيس شعاع قاعدته 2 cm و قيس العمد 3 cm

(1) بين قيسان زاوية القطاع الدائري تساوي 240°

(2) أنشر هذا المخروط

(3) أحسب المساحة الجملية

التمرين 4 — عدد (نقطتين)

- الجسم 1 : متكون من نصف كرة شعاعها 3cm و مخروط دوراني له نفس شعاع الكرة و ارتفاعه 6cm
- الجسم 2 : متكون من هرم قاعدته مربع طول ضلعه 2cm و ارتفاعه $27\pi\text{ cm}$ (الشكل 2)

قارن حجم الجسمين

التمرين 5 — عدد (نقطتين)

$$x \text{ و } y \text{ عدنان حيثكسريان } \frac{x}{y} = \frac{7}{3} \text{ بين أن } \frac{2x - 3y}{3x - 2y} = \frac{1}{3}$$

التمرين 6 — عدد (3 نقاط)

ليكن ABCDEF موشور قائم قاعدته المثلث ABC

و M نقطة من الحرف [AD] و N نقطة من الحرف [CF] حيث $CN = AM$

(1) أنقل على ورقة تحريرك ثم أتمم $(MN) \cap (BED) * (MN) \cap (DEF) \cap (BCN)$

(2) أ) حدد طبيعة الرباعي AMNC

ب) استنتج الوضعية النسبية للمستقيم (MN) و المستوي (ABC)

(3) ماهي الوضعية النسبية للمستقيم (MN) المستقيم (BE) معللا جوابك

القسم الأساسي

الأسم و اللقب

التمرين ع 7 د (3 نقاط)

1 (أكمل الجدول التالي مستعينا بمخطط التكرارات التراكمية الصاعدة الذي يبين التوقيت الذي يستغرقه 200

تلميذ للوصول الى المدرسة انطلاقا من مقر سكناه

التوقيت (دق)	من 0 إلى أقل من 10	من 10 إلى أقل من 20	من 20 إلى أقل من 30	من 30 إلى أقل من 40	من 40 إلى أقل من 50
التكرار التراكمي الصاعد	20	120	.....	.....	200
التكرار	.....	.....	.....	.....	.....
مركز الفئة	.....	.....	.....	.....	.....

2) أحسب معدل التوقيت الذي يستغرقه التلميذ الواحد للوصول إلى المدرسة

.....

.....

.....

.....

3) مستعينا بمخطط التكرارات التراكمية الصاعدة استنتج قيمة تقريبي لموسط هذه السلسلة

.....

.....