**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**وزارة التربية الوطنية**

**مديرية التربية لولاية وهران السنة الدراسية :*2021/2022***

**متوسطة مسكين جبار مصطفى / حاسي بونيف المستوى : الرابعة متوسط**

***اختبار الثلاثي الأول في مادة الرياضيات* المدة: ساعتان**

**الجزء الأول:(12النقطة)**

**التمرين الأول: ) 03نقاط(**

1. عددان طبيعيانحيث :.
2. عين الكسر و اكتبه على شكل كسر غير قابل للاختزال.
3. احسب العبارة حيث:

**التمرين الثاني:)03نقاط(**

اكتب العبارة على شكل :.

1. انشر و بسط :
2. اجعل مقام النسبة عددا ناطقا.

**التمرين الثالث:)03نقاط(**

2

A

B

E

اليك الشكل المقابل (الاطوال غير حقيقية) :

1.5

6

1. برهن ان ..

H

1. احسب و.

D

C

1. احسب مساحة الجزء المضلل.

8

**التمرين الرابع :)03نقاط(**

E

الشكل المقابل مرسوم بقياسات غير حقيقية حيث :

H

* بين ان الطول.
* احسب قيس الزاوية بالتدوير الى الوحدة.

60°°

F

4

G

**الجزء الثاني (08ن):**

**الوضعية الإدماجية:**

يريد العم مختار احاطة قطعة ارض مستطيلة الشكل بعداها 108m و 195mبأشجار من نفس النوع بحيث تكون المسافة بين كل شجرتين متتاليتين متساوية و اكبر ما يمكن عدد طبيعي من الامتار . علما انه يغرس في كل ركن شجرة . المشتلة التي قصدها عمي مختار تبيع الشجرة الواحدة ب 400 DA . علما ان تكلفة غرس الشجرة الواحدة ب500 DA

و مصاريف النقل تقدر ب 1400 DA .

اراد العم مختار توصيل انبوب لنقل الماء من الخزان الموجود في الركن المتمثل بالنقطة A في الشكل المقابل مرورا بالشجرة الممثلة بالنقطة P على الشكل و التي تبعد ب 144m عن الركن D انتهاء بالنقطة M حيث B ;C ;M في استقامية.

علما ان ثمن المتر الواحد من الانبوب هو 150DA و ان تكلفة الاشغال تقدر ب 1400 DA .

* ساعد العم مختار في معرفة المبلغ الدي يحضره لإحاطة الارض و توصيل الانبوب.

195 m

B

A

108 m

C

144 m

D

P

M

**الشكل**