موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

المندوبية الجهوية للتربية بتونس	فرض تأليفي عدد 03 في الرياضيات	السنة السابعة

تمرين عدد01: أجب بـ"صواب" أو "خطأ":

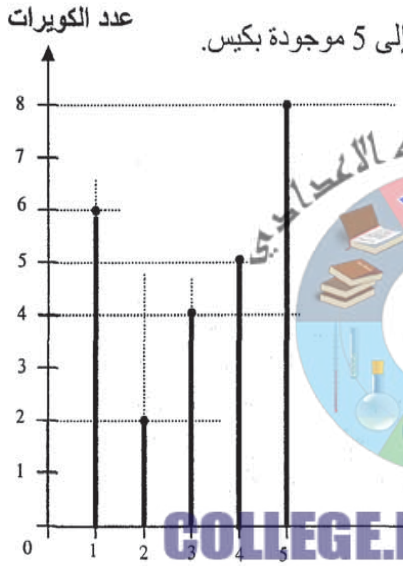
أ- يحسب المعدل الحسابي لسلسلة إحصائية كحاصل قسمة مجموع قيم هذه السلسلة على تكرارها الجملي ☐

ب- القيمة الموافقة لأكبر تكرار في سلسلة إحصائية يسمى مداها ☐

ج- المساحة الجانبية لموشور قائم تساوي جذاء مساحة إحدى قاعدتيه في ارتفاعه ☐

د- المساحة الجملية لاسطوانة دائرية قائمة شعاعها r وارتفاعها h تساوي $2\pi r(h+r)$ ☐

تمرين عدد02: يمثل المخطط التالي عدد من الكويرات مرقمة من 1 إلى 5 موجودة بكيس.



1) أنجز جدولا موافقا لهذا المخطط.

2) ماهو التكرار الجملي لهذه السلسلة الإحصائية.

3) ماهو منوال هذه السلسلة ؟

4) نقوم باستخراج كويرة واحدة من الكيس بطريقة عشوائية.

أكتب في شكل عدد كسري ثم في صيغة نسبة مائوية:

أ) احتمال استخراج كويرة رقم 5.

ب) احتمال استخراج كويرة رقمها فردي.

ج) احتمال استخراج كويرة رقمها زوجي.

موقع مراجعة سنوات الاعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين عدد03:

1) أ) ابن متوازي أضلاع ABCD وعين نقطة M منتصف [AD]. ابن المستقيم المار من M والموازي لـ(AB) يقطع [BC] في N.

ب) ماهي طبيعة الرباعي MABN ؟ علل جوابك.

ج) قارن AM و BN ثم BN و MD.

2) أ) أثبت أن الرباعي BNDM متوازي أضلاع.

ب) استنتج أن DN=BM.

3) [BD] و [MN] يتقاطعان في نقطة I.

أ) بين أنI منتصف كل من [BD] و [MN]

ب) استنتج أن I منتصف [AC].

تمريـــن عدد 4: يملك فلاح حقلا على شكل معين قيس طولي قطريه بالصنتمتر 14 و 10 على تصميم احسب السلم $\frac{1}{2000}$.

1) احسب قيس مساحته الحقيقية.

2) احسب قيس طول ارتفاع هذا المعين على التصميم علما أن قيس طول ارتفاعه الحقيقي يبلغ $200m$

3) احسب المحيط الحقيقي لهذا الحقل .

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

CORRECTION

تمرين عدد01:

أ) صواب ، ب) خطأ ، ج) خطأ ، د) صواب

تمرين عدد02:

الرقم	1	2	3	4	5
عدد الكويرات	6	2	4	5	8

2-التكرار الجملي لهذه السلسلة الإحصائية هو عدد الكويرات: 25.

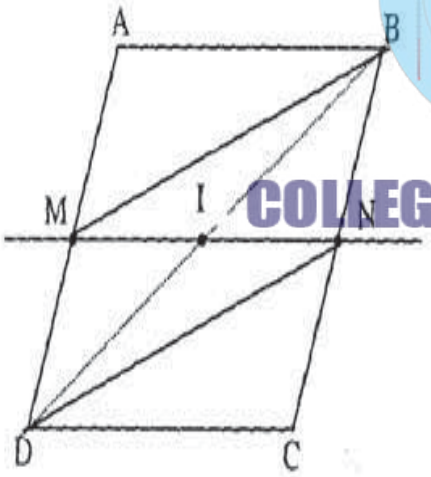
3- منوال هذه السلسلة هو 5.

4-أ-احتمال استخراج كويرة رقم 5: $\frac{8}{25}=\frac{32}{100}=32\%$.

ب-احتمال استخراج كويرة رقمها فردي: $\frac{18}{25}=\frac{72}{100}=72\%$.

ج-احتمال استخراج كويرة رقمها زوجي: $\frac{7}{25}=\frac{28}{100}=28\%$.

تمرين عدد03:



1) ب) لدينا [MN]//[DC] و [DC]//[AB] لذا: [AB]//[MN].

ولدينا [BC]//[AD] و N نقطة من [BC] و M نقطة من [AD] لذا: [AM]//[BN].

هذا يعني أن الرباعي MABN أضلاعه المتقابلة متوازية. إذن هو متوازي الأضلاع.

ج) بما أن MABN هو متوازي الأضلاع فإن أضلاعه المتقابلة متقايسة أي BN=AM.

وكذلك MNCD متوازي الأضلاع لذا MD=CN. وبما أن MD=MA و MA=BN فإن MD=BN.

2) أ) لدينا MD=BN و [BN]//[MD] لذا فإن الرباعي BNDM له ضلعان متقابلان متوازيان ومتقايسان. إذن هو متوازي الأضلاع.

ب) بما أن الرباعي BNDM متوازي أضلاع فإن ضلعيه المتقابلين [BM] و [DN] هما متقايسان أي DN=BM.

3) أ) نعلم أن في متوازي الأضلاع القطران يتقاطعان في منتصفهما. وبما أن I هي نقطة تقاطع القطران [MN] و [BD] لمتوازي الأضلاع BNDM فإن I هي منتصف كل من [MN] و [BD].

ب) بما أن ABCD هو متوازي الأضلاع فإن قطراه [AC] و [BD] يتقاطعان في منتصفهما. ونعلم أن I هي منتصف [BD]. إذن I هي كذلك منتصف [AC].

COLLEGE.MOURAJAA.COM

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

تمرين عدد4:

1) قيس الطول الحقيقي للقطر الكبير : $\Delta = 14\,cm \times 2000 = 28000\,cm = 280\,m$

قيس الطول الحقيقي للقطر الصغير : $d = 10\,cm \times 2000 = 20000\,cm = 200\,m$

قيس المساحة الحقيقية لهذا الحقل: $S = \frac{d \cdot \Delta}{2} = \frac{200 \times 280\,m}{2} = 28000\ m^2$

2) قيس طول الارتفاع على التصميم : $\frac{200\ m}{2000} = \frac{20000\ cm}{2000} = 10\ cm$

3) مساحة الحقل: $S = b \times h = 28000\ m^2$ و بالتالي: $b = \frac{s}{h} = \frac{28000}{200} = 140\ m$

طول كل ضلع من أضلاع المعين هو 140 m، إذن قيس محيط هذا الحقل هو : $140\ m \times 4 = 560\ m$.

COLLEGE.MOURAJAA.COM