

التمرين الأول:

لكل سؤال، واحدة من بين الإجابات الأربع صحيحة. أوجد الإجابة المناسبة.

د	ج	ب	أ	
$\frac{x}{y}$ هي قيمة موجبة	$\frac{x}{y}$ هي قيمة متغيرة	$\frac{x}{y}$ هي قيمة سالبة	$\frac{x}{y}$ هي قيمة ثابتة	1 المتغيران المخالفان للصفر x و y متناسبان طرداً، في حالة أن ...
أكبر زمن مهني مساوٍ لـ 36 سنة	أكبر زمن مهني مساوٍ لـ 35 سنة	أكبر زمن مهني مساوٍ لـ 34 سنة	أكبر زمن مهني مساوٍ لـ 37 سنة	2 مدى الزمن المهني لمجموعة من المتقاعدين مساوٍ لـ 12 سنة. علماً أنَّ أصغر زمن مهني مساوٍ لـ 23 سنة ، إذن ...
ناتج قسمة عدد الحالات المتوفرة على عدد الحالات الممكنة	عدد الحالات الممكنة للتجربة العشوانية	كتابة كسرية أكبر قطعاً من 1	عدد الحالات المتوفرة للحدث	3 احتمال تحقق حدث تجربة عشوائية مساوٍ لـ ...
متقاطعان أو متوازيان	متوازيان	ليسا متقاطعين وليسا متوازيين	متقاطعان	4 مستقيمان ليسا من نفس المستوى ، هما مستقيمان ...

التمرين الثاني:

- ❖ يعتمد المهندس المعماري، في مجال المشاريع العقارية ، على مخططات تتجاوزُ وفق سلم يقع اختياره بطريقة مناسبة حسب كل رسم بياني.
 - ❖ لاحظ الرسم البياني عـ1ـدد بالملحق الذي يحدد $d(cm)$ البعد على المخطط بالصنتمر حسب $r(m)$ البعد الحقيقي بالمتر.
- (1)ـ انقل، ثم أكمل تعمير الجدول التالي:

	البعد الحقيقي $r(m)$	البعد على المخطط $d(cm)$
180	72	24
..... 70	60	35

بـ- بين أنَّ هذا الجدول هو جدول تناوب طردي، محدداً عامل التناوب.

(2)ـ أوجد البعد الحقيقي بالمتر، إذا علمت أنَّ البعد الموافق له على المخطط مساوٍ لـ $12,5cm$.

بـ- أوجد البعد على المخطط بالصنتمر، الموافق للبعد الحقيقي $75m$.

(3)ـ باعتماد السلم $\frac{1}{120}$ ، أوجد البعد الحقيقي بالمتر الموافق للبعد $30cm$ على المخطط.

التمرين الثالث:

لاحظ الرسم البياني عـ2ـدد بالملحق الذي يمثل مكعباً ABCDEFGH طول حرفه مساوٍ لـ $4cm$ ،

M نقطة منحرف [AB] و N نقطة منحرف [AD] حيث $N \neq A$ ، و P مستوى محدداً بالنقط C و B و F.

(1)ـ حدد الأحرف الخفية للمكعب ABCDEFGH .

بـ- حدد أوجه المكعب ABCDEFGH التي تشتراك في الحرف [CD].

(2)ـ أوجد V قيس حجم المكعب ABCDEFGH .

بـ- هرم له نفس قيس حجم المكعب ABCDEFGH و قيس طول إرتفاعه مساوٍ لـ $6cm$.

أوجد قيس مساحة قاعدته.

(3)ـ انقل ، ثم أكمل تعمير كل فراغ من الفراغات التالية بإعتماد إحدى الرموز \in أو \neq أو \subset أو \subsetneq :

$(MN).....(ABD)$; $M.....P$; $N.....(ADE)$; $A.....(ABF)$

$(HD).....(NAE)$; $(DG).....(NCD)$; $F.....(CDE)$; $(MC).....P$

(4)ـ حدد المستوى الحاوي للمستقيمين (NA) و (MD) ، معللاً الإجابة.

بـ- ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين (NA) و (MD)؟

(5)ـ بين أنَّ المستقيمين (MB) و (EF) متوازيان.

(6)ـ أـ بين أنَّ المستقيم (HE) موازي للمستوى (CBF) .

بـ- بين أنَّ المستقيم (NE) قاطع للمستوى (CHD) .

التمرين الرابع:

لاحظ الرسم البياني ع3 دد بالملحق الذي يحدد توزع مجموعة من التلاميذ حسب صنف النشاط الرياضي الممارس.
أ- انقل ثم أكمل تعمير الجدول التالي:

صنف النشاط الرياضي الممارس	ألعاب القوى	كرة المضرب	تنس الطاولة	السباحة	عدد التلاميذ
	5	

ب- أوجد N العدد الجملي للطلاب.

(2) قامت إدارة المدرسة الإعدادية بعملية القرعة بين هؤلاء التلاميذ قصد، اختيار أحدهم للمشاركة في دورة رياضية في نطاق الرياضة المدرسية.

مقدما النتيجة في شكل كتابة كسرية مختزلة إلى أقصى حد ،

أ- أوجد p احتمال تحقق الحدث التالي: " ممارسة التلميذ لنشاط رياضي في تنس الطاولة "

ب- أوجد q احتمال تحقق الحدث التالي: " ممارسة التلميذ لنشاط رياضي في السباحة "

ج- أوجد k احتمال تتحقق الحدث التالي: " ممارسة التلميذ لنشاط رياضي في كرة المضرب "

د- أوجد e احتمال تتحقق الحدث التالي: " ممارسة التلميذ لنشاط رياضي في ألعاب القوى "

هـ - تحقق من المساواة التالية: $p + q + k + e = 1$

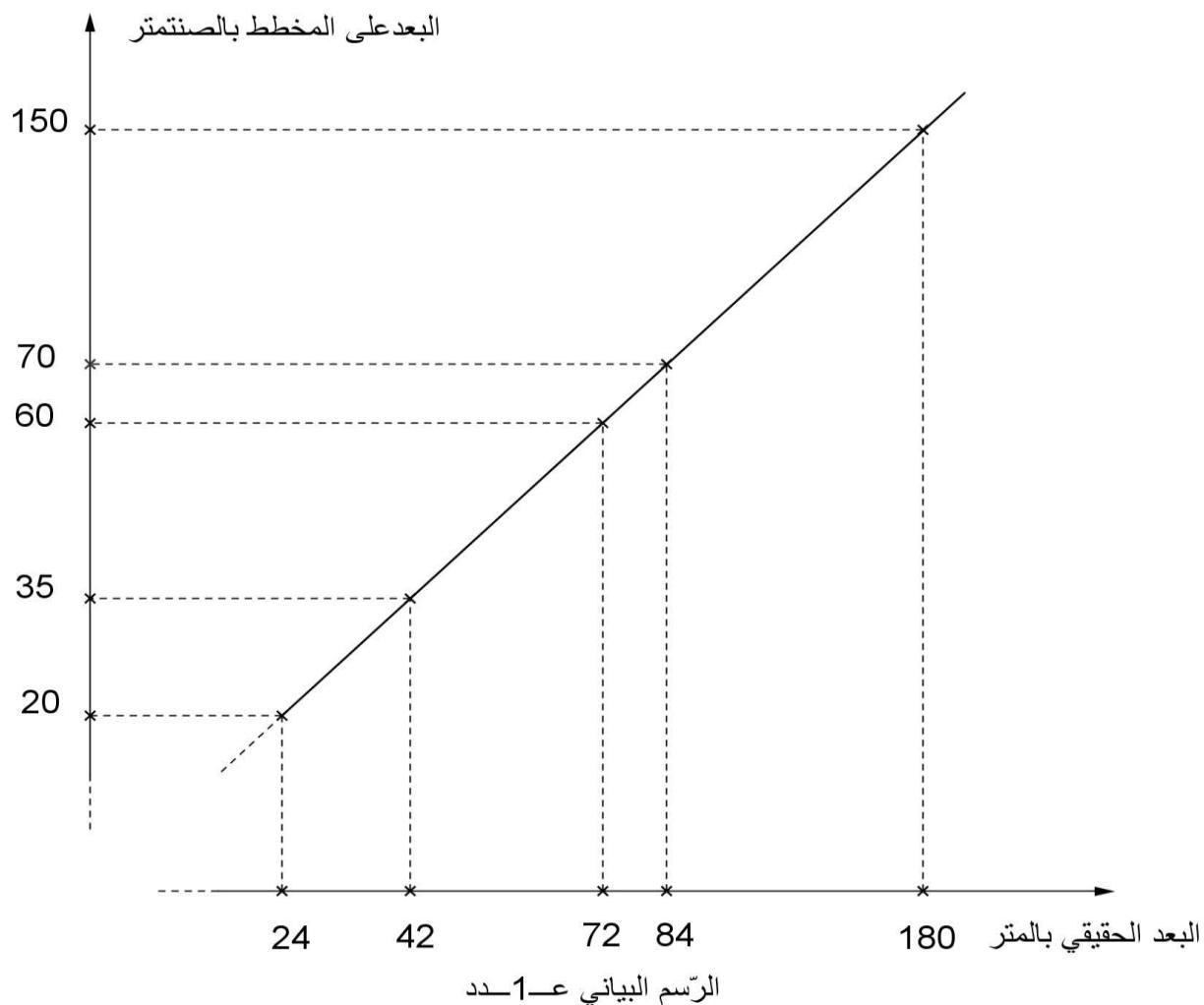
و- ما هو صنف النشاط الرياضي الأكثر احتمالاً في مشاركة ممارسه في هذه الدورة الرياضية؟

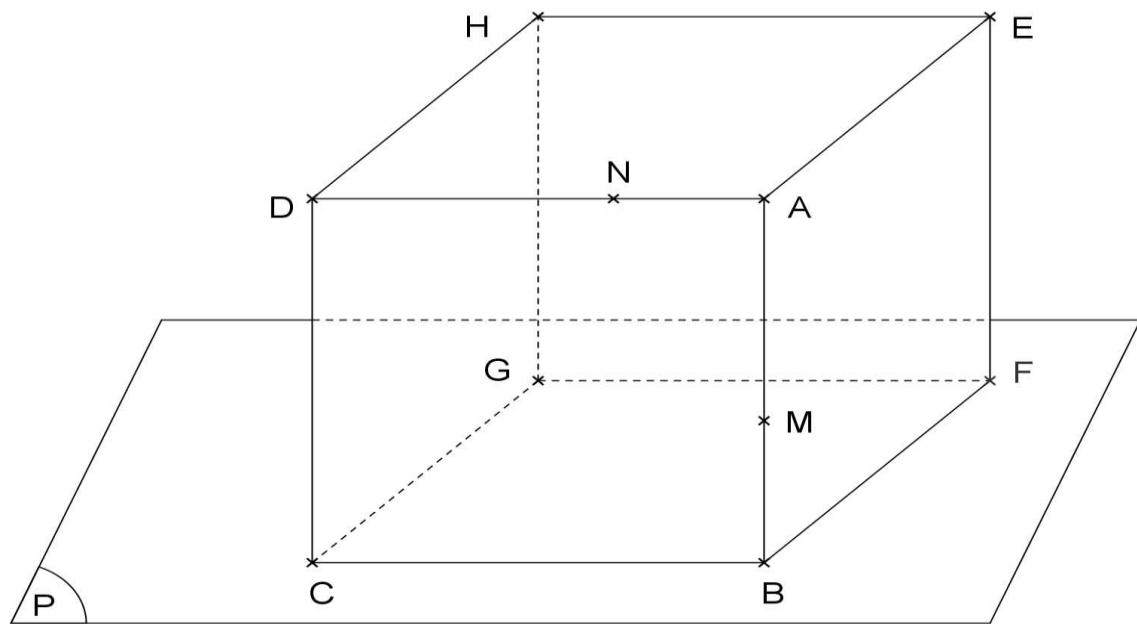
الأقل احتمالاً في مشاركة ممارسه في هذه الدورة الرياضية؟ علل الإجابة.

(3) بعد أن حددت عملية القرعة تلبيداً يمارس نشاط رياضي في كرة المضرب ،
قررت إدارة المدرسة الإعدادية المشاركة بتلميذ ثان في هذه الدورة الرياضية، يقع اختياره بإجراء عملية قرعة مرة أخرى.

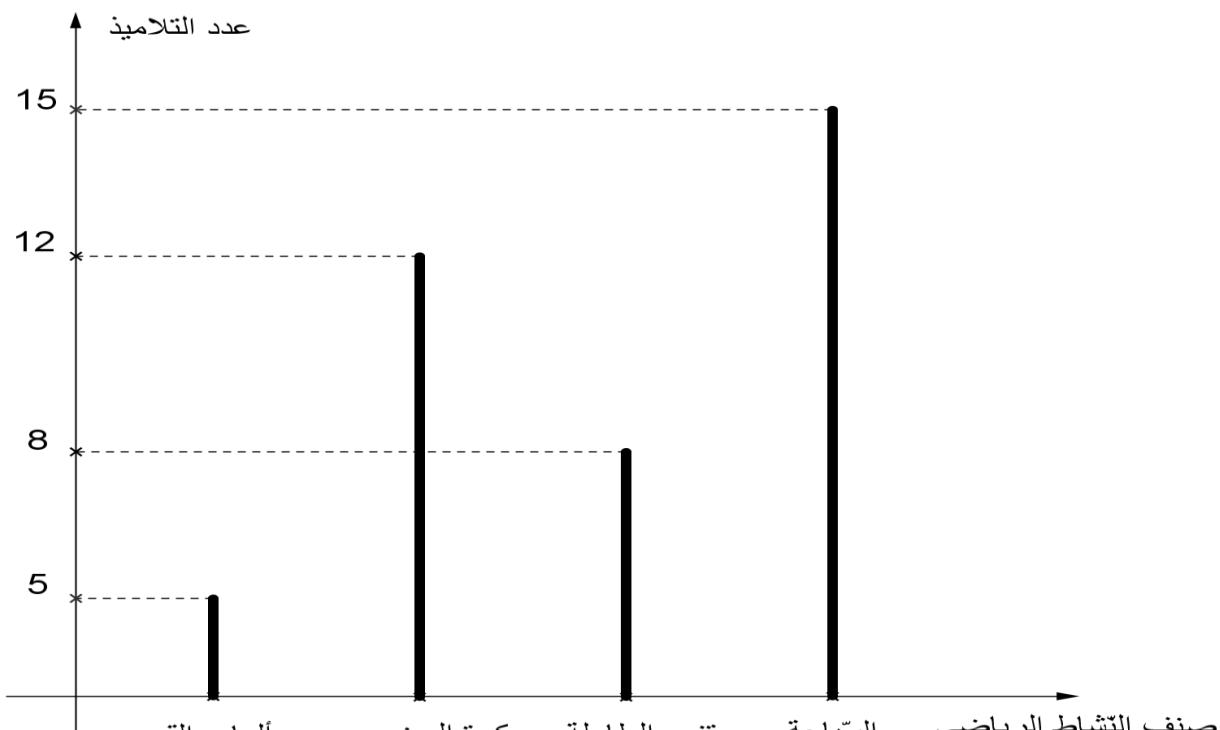
مقدما النتيجة في شكل كتابة كسرية مختزلة إلى أقصى حد، أوجد m احتمال تتحقق الحدث التالي:

" ممارسة التلميذ لنشاط رياضي في السباحة أو في تنس الطاولة "





الرسم البياني عدد 2



الرسم البياني عدد 3