

### التمرين الأول:

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

د	ج	ب	أ	
النسبة $\frac{x}{y}$ هي قيمة موجبة	النسبة $\frac{x}{y}$ هي قيمة متغيرة	النسبة $\frac{x}{y}$ هي قيمة سالبة	النسبة $\frac{x}{y}$ هي قيمة ثابتة	1 المتغيران المخالفان للصفر $x$ و $y$ متناسبان طردًا، في حالة أن ...
أكبر زمن مهني مساو لـ 36 سنة	أكبر زمن مهني مساو لـ 35 سنة	أكبر زمن مهني مساو لـ 34 سنة	أكبر زمن مهني مساو لـ 37 سنة	2 مدى الزمن المهني لمجموعة من المتقاعدين مساو لـ 12 سنة. علما أن أصغر زمن مهني مساو لـ 23 سنة، إذن ...
نتائج قسمة عدد الحالات المتوفرة على عدد الحالات الممكنة	عدد الحالات الممكنة للتجربة العشوائية	كتابة كسرية أكبر قطعًا من 1	عدد الحالات المتوفرة للحدث	3 احتمال تحقق حدث تجربة عشوائية مساو لـ ...
مقاطعان أو متوازيان	متوازيان	ليس متقاطعين وليس متوازيين	مقاطعان	4 مستقيمان ليسا من نفس المستوي، هما مستقيمان ...

### التمرين الثاني:

- ❖ يعتمد المهندس المعماري، في مجال المشاريع العقارية، على مخططات تنجز وفق سلم يقع اختياره بطريقة مناسبة حسب كل رسم بياني.
  - ❖ لاحظ الرسم البياني عـ1-دد بالملحق الذي يحدّد البعد على المخطط بالصنتمتر حسب  $r(m)$  البعد الحقيقي بالمتر.
- 1-أ- انقل، ثم أكمل تعميم الجدول التالي:

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

- ب- بين أن هذا الجدول هو جدول تناسب طردي، محدّدًا عامل التناسب.
- 2-أ- أوجد البعد الحقيقي بالمتر، إذا علمت أن البعد الموافق له على المخطط مساو لـ  $12,5cm$ .
- ب- أوجد البعد على المخطط بالصنتمتر، الموافق للبعد الحقيقي  $75m$ .
- 3) باعتماد السلم  $\frac{1}{120}$ ، أوجد البعد الحقيقي بالمتر الموافق للبعد  $30cm$  على المخطط.

### التمرين الثالث:

- لاحظ الرسم البياني عـ2-دد بالملحق الذي يمثل مكعبًا ABCDEFGH طول حرفه مساو لـ  $4cm$ ، نقطة M من الحرف [AB] و N نقطة من الحرف [AD] حيث  $A \neq N$ ، و P مستويًا محدّدًا بالنقاط C و B و F.
- 1-أ- حدّد الأحرف الخفية للمكعب ABCDEFGH.
- ب- حدّد أوجه المكعب ABCDEFGH التي تشترك في الحرف [CD].
- 2-أ- أوجد  $V$  قيس حجم المكعب ABCDEFGH.
- ب- هرم له نفس قيس حجم المكعب ABCDEFGH وقيس طول ارتفاعه مساو لـ  $6cm$  أوجد قيس مساحة قاعدته.
- 3) انقل، ثم أكمل تعميم كل فراغ من الفراغات التالية بإعتماد إحدى الرموز  $\in$  أو  $\notin$  أو  $\subset$  أو  $\supset$ :
- (MN).....(ABD) ; M.....P ; N.....(ADE) ; A.....(ABF)
- (HD).....(NAE) ; (DG).....(NCD) ; F.....(CDE) ; (MC).....P
- 4-أ- حدّد المستوي الحاروي للمستقيمين (NA) و (MD)، معللاً الإجابة.
- ب- ماهي الوضعية النسبية للمستقيمين (NA) و (MD)؟
- 5) بين أن المستقيمين (MB) و (EF) متوازيان.
- 6-أ- بين أن المستقيم (HE) موازي للمستوي (CBF).
- ب- بين أن المستقيم (NE) قاطع للمستوي (CHD).

انظر الصفحة الموالية

### التمرين الرابع:

لاحظ الرسم البياني عـ3 عدد بالملحق الذي يحدّد توزّع مجموعة من التلاميذ حسب صنف النشاط الرياضي الممارس. (1) أ- انقل ثم أكمل تكمير الجدول التالي:

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

ب- أوجد  $N$  العدد الجملي للتلاميذ.

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

مقدّما النتيجة في شكل كتابة كسرية مختزلة إلى أقصى حدّ ،

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

ب- أوجد  $q$  احتمال تحقّق الحدث التالي: " ممارسة التلميذ لنشاط رياضي في السّباحة "

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

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

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

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

الأقلّ احتمالاً في مشاركة ممارسه في هذه الدورة الرياضية؟ علّل الإجابة.

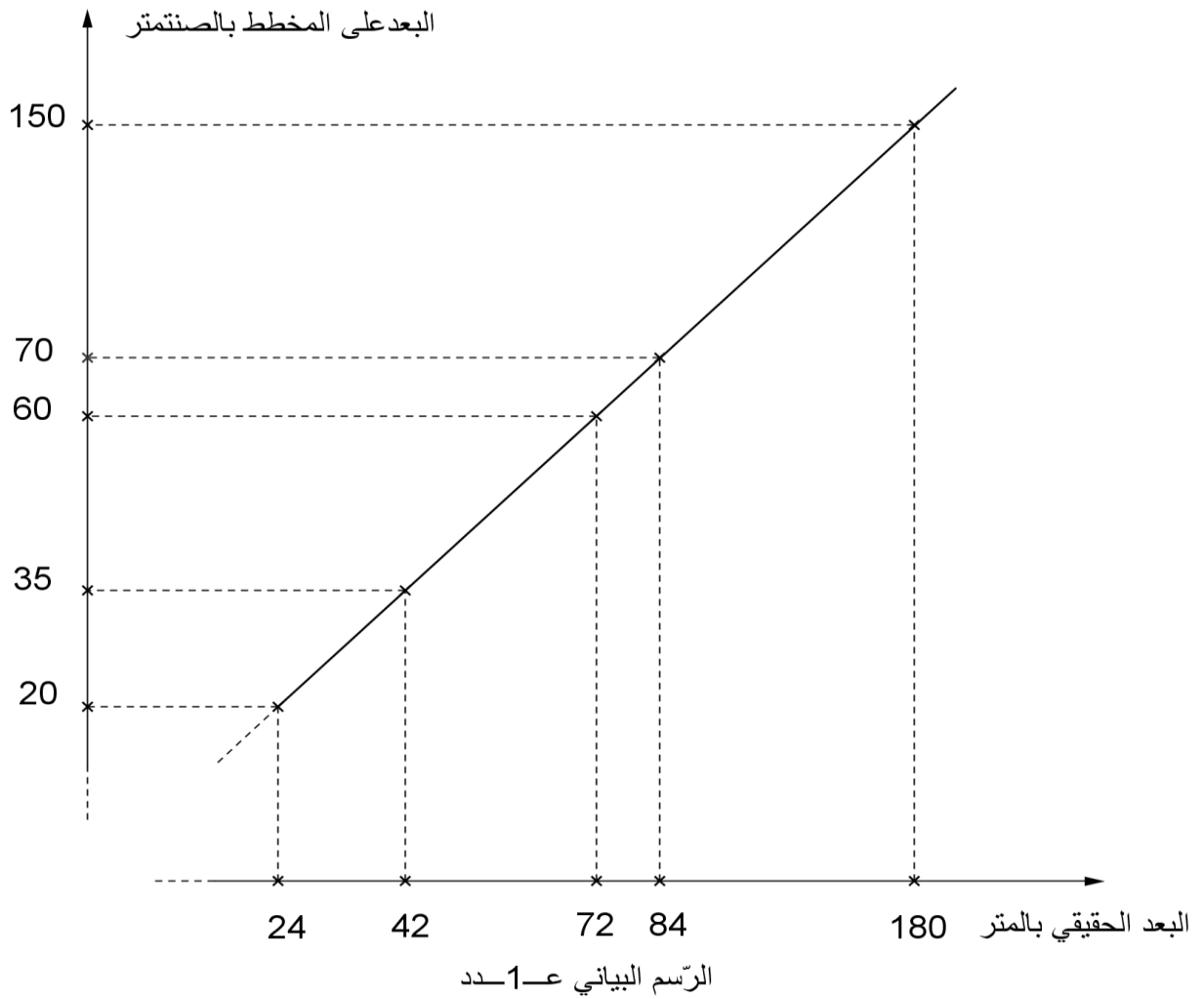
(3) بعد أن حدّدت عملية القرعة تلميذا يمارس نشاط رياضي في كرة المضرب ،

قرّرت إدارة المدرسة الإعدادية المشاركة بتلميذ ثان في هذه الدورة الرياضية، يقع اختياره بإجراء

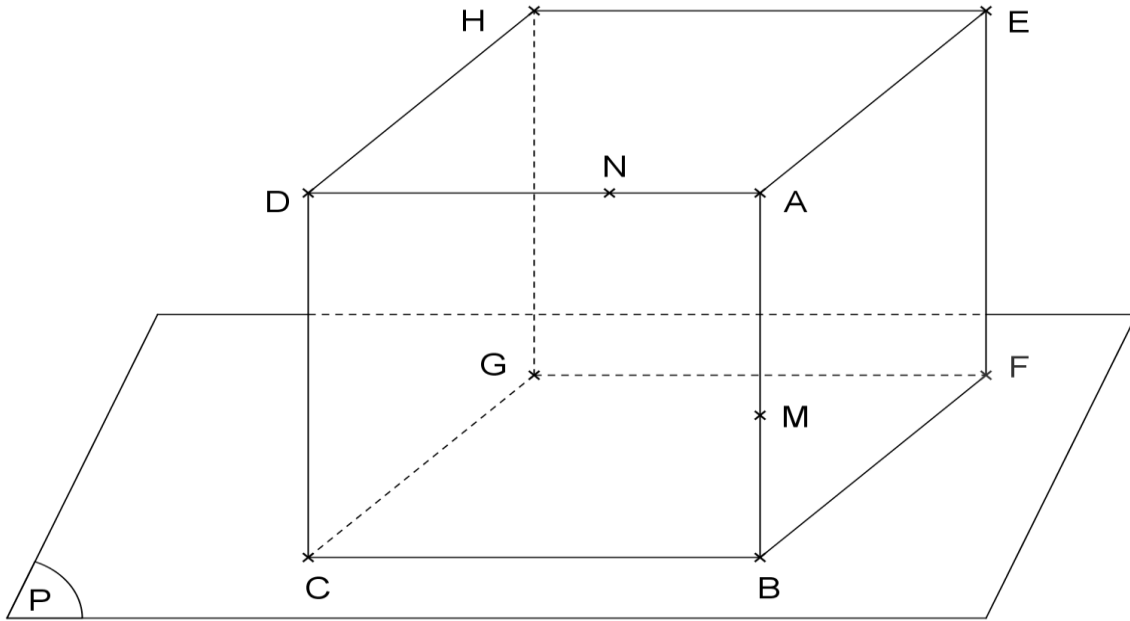
عملية قرعة مرّة أخرى.

مقدّما النتيجة في شكل كتابة كسرية مختزلة إلى أقصى حدّ، أوجد  $m$  احتمال تحقّق الحدث التالي:

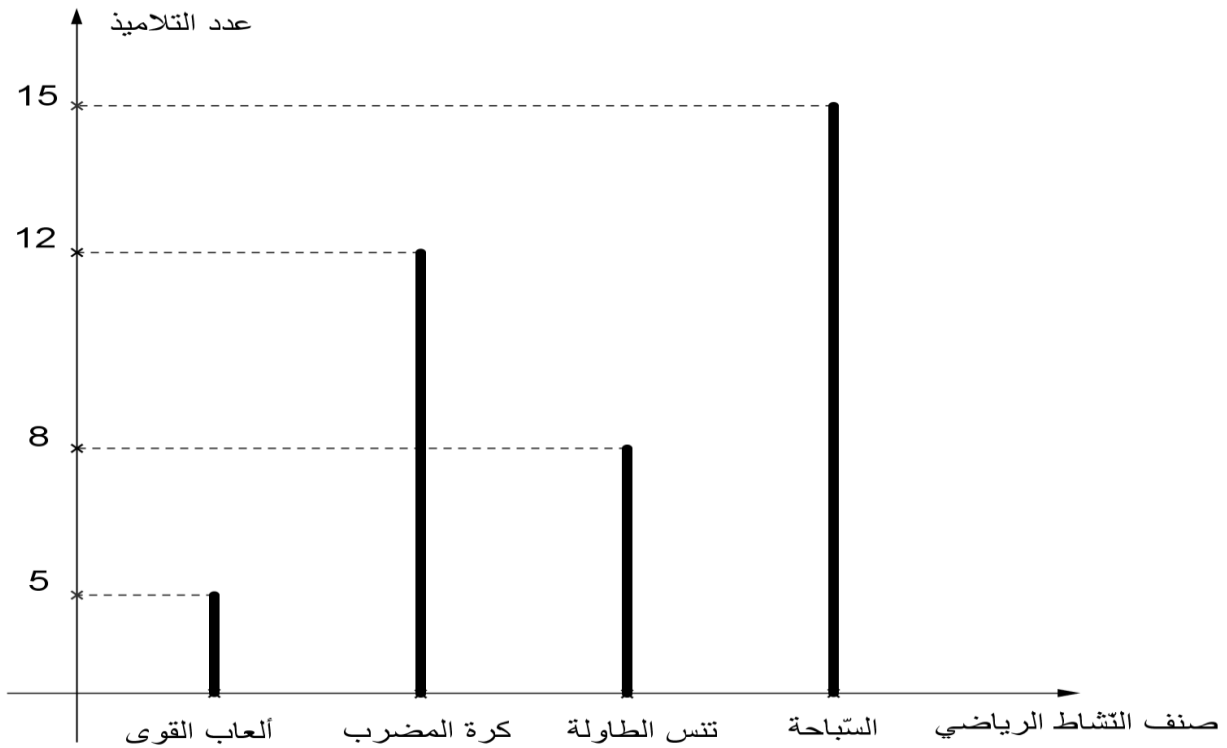
" ممارسة التلميذ لنشاط رياضي في السّباحة أو في تنس الطاولة "



[انظر الصفحة الموالية](#)



الرّسم البياني عـ2ـ عدد



الرّسم البياني عـ3ـ عدد