

اليوم التدريبي الثالث

دليل تدريب الجلسة الاولى

الجلسة الاولى :

عنوان الجلسة : **تمارين علي الجزء الكمي**

موضوعات الجلسة:-

- أجزاء اختبار القدرات العامة ودرجاته
- مكونات الجزء اللفظي

نشاط-5

عطف ذهني جماعي

عزيزي المتدرب: اذكر ما تعرفه عن مكونات الجزء اللفظي؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

أجزاء اختبار القدرات العامة

ينقسم اختبار القدرات العامة كما ذكرنا سابقاً إلى قسمين رئيسيين كالتالي:

الجزء الكمي

يشمل أنواع الأسئلة الآتية:

يشمل الجزء الكمي على أنواع الأسئلة الرياضية المناسبة لاختبار القدرات العامة التي تحتاج إلى معلومات تحصيلية أساسية بسيطة ويتضمن هذا الجزء: الحساب ويشمل أنواع الاعداد والعمليات الخاصة بها ومهارة التعامل مع الاعداد

- الجبر

- الهندسة

- والتحليل والإحصاء

حيث يكشف اختبار القدرات العامة قدرة الطالب في توظيف تلك المهارات في حل المسائل

أما اختبار التخصصات النظرية فيتضمن أسئلة تشمل الحساب والهندسة والتحليل المواضيع التي عادة لا يتطرق لها اختبار القدرات العامة في الرياضيات:

- البراهين الرياضية

- الأحجام لغير المجسمات البسيطة

- مسائل بعمليات حسابية معقدة

- جذور تربيعية أو تكعيبية معقدة

الجزء اللفظي

يشمل الجزء اللفظي في اختبار القدرات العامة أنواع الأسئلة الآتية:

استيعاب المقروء : فهم نصوص القراءة وتحليلها، من خلال الإجابة عن أسئلة تتعلق بمضمون هذه النصوص.

إكمال الجمل : فهم صيغ النصوص القصيرة الناقصة ، واستنباط ما تحتاج إليه من تتمات لتكون جملاً مفيدة.

التناظر اللفظي : إدراك العلاقة بين زوج من الكلمات في مطلع السؤال ، وقياسها على نظائر تماثلها معطاة في الاختيارات.

استخراج الكلمة الشاذة من الجمل البسيطة.

وتتوزع الأسئلة للتخصصات العلمية على وجه التقريب وفقاً للآتي:

36% أسئلة حسابية

18% أسئلة هندسية

10% أسئلة جبرية

18% أسئلة تحليلية وإحصائية

18% أسئلة مقارنة

أما اختبار التخصصات الأدبية فيتضمن أسئلة تشمل أساسيات الحساب والهندسة والتحليل، وهي بنسبة أقل منها في التخصصات العلمية.

معلومات أخرى:

يضم الاختبار بجزأيه (اللفظي والكمي) عددًا من الأسئلة التجريبية، لكنها لا تحتسب ضمن الدرجة التي يحصل عليها الطالب.

تُقدّم الأسئلة بشكل متناوب بين الجزأين اللفظي والكمي في أقسام، يخصص لكل منها 25 دقيقة.

عدد الأسئلة ثابت في كل الاختبارات على مدى السنوات، وكذلك تقسيماتها والوقت المخصص لكل قسم.

أما الأسئلة نفسها فتختلف من اختبار إلى آخر، ويبقى أن هناك مستوى موحدًا للصعوبة محافظًا عليه بين هذه الاختبارات.

يوازن المركز نتائج كل اختبار مع نتائج الاختبارات السابقة قبل رصد النتائج؛ بهدف توحيد المعايير وثبات الاختبار.

تُرتَّب الأسئلة، بحسب صعوبتها، من الأسهل إلى الأصعب في كل قسم من أقسام الاختبار.

ويجب على الطالب أن يُجيب على الأسئلة كلها في الوقت المحدد، لكل قسم (25 دقيقة) وبالسرعة التي تضمن له المرور عليها كلها.

يتكون الجزء اللفظي

1- معاني المفردات:

عبارة عن سؤال حول معني كلمة وهذه الكلمة إما من ضمن جملة مفيدة.

مثال:

هذا غيث لا ينكفه أحد

معني لا ينكفه:

أ- لا يعلم مداه ب- لا يعلم كميته

ج- لا ينكره د- لا يحجبه

الاجابه هي:

لا يعلم مداه

2-التناظر اللفظي:

في بداية كل سؤال يتم عرض كلمتان ترتبط بينهما علاقة معينة تتبعها أربع أزواج من الكلمات واحد منها ترتبط فيه الكلمتان بعلاقة متشابهة للعلاقة بين الكلمتين في بداية السؤال.

مثال:

اشتري:ابتاع

أ-فاشل:ناجح ب-شجاع:مقدام

ج-تفاح:فواكه د-بصر:سمك

الاجابه هي:

شجاع:مقدام

العلاقة بين اشتري وابتاع هي علاقة ترادف لأن لهما نفس المعني والعلاقة بين شجاع ومقدام هي علاقة ترادف

3-إكمال الجمل:

وهو عبارة عن جملة مفيدة ذات معني ومغزي يتخللها فراغ أو أكثر يطلب منك أن تختار الإجابة التي تعطي معني أفضل من غيرها.

مثال:

سطر الشهيد بدمه تاريخ أمته فنعمو.....

أ-الكاتب المكتوب ب-الساطور المسطور

ج-القارئ-المقروء د-السطر القلم

الإجابة هي:

الكاتب-المكتوب

الخيار الصحيح هو (الكاتب-المكتوب) فالشهير هو الكاتب والمكتوب هو التاريخ

4-استيعاب المقروء:

وهو عبارة عن قطعة نصية في موضوع عام يتبعه عدد من الاسئلة بعد كل منهما أربع اجابات واحدة منهما الاجابة الصحيحة، ويقيس هذا النوع من الاسئلة القدرة علي استيعاب نص واستنتاج واستنباط ما لم يذكر بصراحة، بل يكون المعني دقيقا ويحتاج إلي تركيز واستدلال وفهم من بين ثنايا النص أو حتي يُستنتج من المعني العام للنص.

مثال:

القطعة النصية:

تُعد هندسة النظم البيئية ذات أهمية خاصة لتحقيق الصحة العامة، والحد من التلوث الميكروبي؛ وتقليل الإضرار الهندسية علي المنشآت مثل: تآكل الخرسانة



المسلحة وتدمير معدات التنقيب والحفر، وتآكل الأنابيب وتعطل منشآت الصرف الصحي والمسابع ومحطات تحلية المياه المالحة أو فشلها، وقد نشأت في دول الخليج. نتيجة التطور العمراني والصناعي-مشروعات هندسية مختلفة لم يواكب معظمها المتطلب الفعلي للهندسة البيئية عند الإنشاء، مما تتسبب في ظهور عيوب وأعطال لبعضها.

السؤال:

يشير النص إلي أن تعطل منشآت الصرف بعد:

أ- سبباً للأضرار الهندسية

ب- تفادياً للأضرار الهندسية

ج- مثالا للأضرار الهندسية

د- أصلاً للأضرار الهندسية

الاجابة هي:

مثالاً للأضرار الهندسية

يتضح ذلك في الفقرة (تُعد هندسة النظم البيئية ذات أهمية خاصة لتحقيق الصحة العامة، والحد من التلوث الميكروبي؛ وتقليل الإضرار الهندسية علي المنشآت مثل: تآكل الخرسانة المسلحة وتدمير معدات التنقيب والحفر، وتآكل الأنابيب وتعطل منشآت الصرف الصحي)

يشتمل الجزء اللفظي علي:

ادراك العلاقات المنطقية القائمة بين الكلمات :

(طرق تصنيف الاشياء - تحديد الوظائف - الاصل وفرعه - الكل وجزؤه - السبب ونتيجته - الظرفية - التدرج والتتابع - الوسيلة والالة - المرحلية - التجاوز المكاني - الضرورة الشرط الفئة الترادف التضاد الترتيب المصدر الصفة - التبعية/الملازمة

ادراك العلاقات المنطقية بين العبارات :

- ان يكون الطرف الاول سببا في وقوع الطرف الثاني.
- ان يكون الطرف الاول سابقا للطرف الثاني زمنيا.
- ان يكون الطرف الثاني مناقضا للطرف الاول.
- ان يكون الطرف الثاني مؤكدا للطرف الاول.

استيعاب المقروء :

- فهم الأفكار العامة
- فهم الأفكار الجزئية
- إدراك المعلومات وتحليلها.
- إدراك العلاقات المنطقية القائمة بين الفقرات.
- فهم الإحالات وعود الضمائر وأسماء الإشارة الموصولة.
- القدرة على تحديد عناوين لفقرات النص.
- القدرة على تحديد عنوان للنص كله
- فهم معاني المفردات في سياقها.

استيعاب المقروء لأي نص يعتمد على القدرة على استيعاب وتصديد الأفكار العامة التي يقدمها النص من خلال فصل الأفكار العامة عن الأفكار الجزئية وذلك عن طريق تلخيص النص واختصاره، واستنباط النتائج يعني القدرة على استخراج النتائج من النص وفهم دلالاته غير المباشرة، والتطبيق على بعض ما يتضمنه النص يعني القدرة على تطبيق فكرة أو معلومة وردت في النص على شيء مماثل لم يرد فيه وذلك عن طريق القياس

امثلة على الجانب اللفظي

مثال :- قطن : ثوب .:

أ شعر: صوف ب دواء: داء ج كسوة: ريش د جلد: حذاء

استراتيجيات الحل :-

- 1- معرفة العلاقة بين الكلمتين : (جزء من كل من أسباب)
- 2- تحديد الاتجاه : (من اليمين إلى اليسار أو من اليسار إلى اليمين) .
- 3- استبعاد الاجابة غير المنطقية.
- 4- في كثير من الاحيان يمكنك وضع كلمتي السؤال في جملة مفيدة ، وبنفس الطريقة يمكنك التعامل مع باقي خيارات السؤال.

مثال : المغبون :-

أ المشروب ب - المجنون

ج المحبوب د المخدوع

استراتيجيات الحل :-

1. احرص على بناء مخزون هائل من المفردات من خلال : القراءات العامة ، التفاسير ، كتب الادب ، مناهج الدراسة ... الخ .
2. ابدأ بقراءة المفردات مرتبة كما وردت في ورقة الاختبار .
3. اقرأ المفردة مع اختياراتها الاربعة .
4. انتبه للمشتتات التي توضع في السؤال مثل : أن ترد كلمة مشابهة للكلمة المسئول عنها في الصوت أو الوزن .
5. تأكد من قراءة كلمة السؤال مضبوطة بالشكل .
6. إذا عرفت الاجابة الصحيحة فبادر لتظليل دائرة إجابتها ، ثم انتقل إلى التي بعدها كسبا للوقت .

استراحة



اليوم التدريبي الثالث

دليل تدريب الجلسة الثانية

الجلسة الثانية :

عنوان الجلسة : **تابع تمارين علي الجزء الكمي**

موضوعات الجلسة:-

- الجزء الكمي
- طريقة التجريب والتعويض
- طريقة الحل برسم أشكال توضيحية

الجزء الكمي

من الاختبار على أنواع الأسئلة الرياضية المناسبة لاختبار القدرات العامة التي تحتاج إلى معلومات تحصيلية أساسية بسيطة مثل :

الاعداد وخطئها - القياس - العمليات الحسابية الاربع - معادلات الدرجة الاولى والثانية والمعادلات الخطية بمجهولين - القواسم والمضاعفات والبواقي المتباينات - الكسور الاعتيادية والعمليات عليها - المقادير الجبرية - الكسور العشرية والعمليات عليها المتطابقات - المتوسط الحسابي - المستقيمات - النسبة والتناسب الزوايا - النسبة المئوية - المثلث - الانماط العددية والهندسية - الاشكال والرباعية والمضامات - مقياس الرسم - الدائرة - القوى - المحيطات والمساحات والاحجام - الجذور - تحليل البيانات

وتتوزع أسئلة هذا الجزء على وجه التقريب ، على النحو الآتي :

- 40% سؤالاً حسابياً ، 23% سؤالاً جبرياً ، 24% سؤالاً هندسياً ، 13% سؤالاً تحليلياً وإحصائياً .

- وقد راعى المركز اختلاف القدرات في الجانب الكمي للاختبار ؛ بحسب تصنيف الطلاب إلى طلاب " التخصصات العلمية " وطلاب " التخصصات النظرية " فوضع لكل فئة منهما اختباراً مستقلاً لكن ذلك لا يعني أن الاختبار الخاص بطلاب " التخصصات النظرية " يخلو من الجزء الكمي ، غير أن هذا الجزء موضوع بصورة تراعي قدراتهم في هذا الجانب .

❖ فنيات حل المسائل الحسابية : - لحل بعض المسائل الحسابية في أقصر مدة نستعين بإحدى الطرق التالية :

جميع أسئلة اختبار القدرات العامة من نوع الاختبار من متعدد ، حيث ترافق كل سؤال أربعة اختيارات مختلفة (أ ، ب ، ج ، د) ومن هذه الاختيارات الأربعة يوجد اختيار واحد فقط يمثل الإجابة الصحيحة مثال :

باع أحمد قطعة أرض بمبلغ 200,000 ريال . فإذا كان ربحه فيها يساوي 25% ؛ فكم دفع ثمناً لشرائها؟

(أ) 120000

(ب) 150000

(ج) 160000

(د) 175000

من هذا المثال يتضح أن السؤال يتكون من جزأين :

1. الجزء الأول : مقدمة السؤال (أو صدره) وتتضمن توضيحاً لفكرة السؤال والمعلومات التي يحتاجها الطالب للإجابة .
2. الجزء الثاني : قائمة الاختيارات التي تتكون من أربعة اختيارات واحد منها فقط هو الإجابة الصحيحة
أما بقية الاختيارات فهي مموهات ، أي أنها قريبة من الإجابة الصحيحة لكنها ليست هي .

وعليه فإن هذا النوع من الأسئلة يحتاج إلى دقة وعناية في اختيار الإجابة الصحيحة ، ولا يتم هذا إلا باستيعاب المشكلة المحددة في صدر السؤال والقيام بتحليل الاختيارات كلها وتجريبها .

وعلى الطالب بعد تحديد الإجابة الصحيحة (أ) أو (ب) أو (ج) أو (د) أن يظل (الدائرة التي تحمل (نفس الحرف) في ورقة الإجابة ، حيث أن تصحيح الاختبار يعتمد على هذه الورقة التي تقرأ ألياً بالماسح الضوئي .

أولاً : طريقة التجريب والتعويض

تعتمد هذه الطريقة على تجريب الخيارات واستخدام التضمين الذكي واستبعاد الخيارات غير المنطقية .

مثال (١) : اشترى رجل أربع سلع ودفع مبلغ ٢٩٠ ريال إذا كانت السلعة الثانية تزيد عن الأولى ريال واحد والثالثة تزيد عن الثانية بريالين والرابعة تزيد عن الثالثة بثلاثة ريالات . فكم كان ثمن السلعة الأولى ؟

٧٢ (ب)	٧٣ (أ)
٧٠ (د)	٧١ (ج)

الحل :

نستخدم أولويات التجريب وهنا يفضل البدء بالخيار (ج) فإذا كان كبيراً فسيكون الخيار (د) هو الصحيح وإذا كان صغيراً فنجرب الخيار (ب) أو (أ) فإذا كان الخيار (ب) صحيحاً فلا داعي لتجريب الخيار (أ) وهنا : نجرب الخيار (ج)

$$\text{ثمن السلعة الأولى} = ٧١ + (١ + ٧١) + (٢ + ١ + ٧١) + (٣ + ٢ + ١ + ٧١)$$

$$\text{ثمن السلعة الأولى} = ٢٩٤ > ٢٩٠$$

إذاً الخيار (د) هو الصحيح

مثال (٢) : إذا كان ثمن أربع سيارات وشاحنة هو ١٦٠٠٠٠ ريال وثمان سبع سيارات وشاحنتين هو ٢٩٠٠٠٠ ريال . فما هو ثمن السيارة الصغيرة ؟

٦٠٠٠٠ (أ)	٥٠٠٠٠ (ب)
٤٠٠٠٠ (ج)	٣٠٠٠٠ (د)

الحل :

عند التجريب نبدأ بالخيار (ج) : $٤ \times ٤٠٠٠٠ = ١٦٠٠٠٠$ ريال وهذا لا يمكن .
أين ثمن الشاحنة ؟ وبالتالي الخيار (ج) يُستبعد وما هو أكبر منه أيضاً .
الخيار (د) هو الصحيح

طريقة أخرى للحل (الحل بمثال أبسط : نحذف الأصفار)

نحذف ١٠٠٠٠ من جميع القيم الواردة في مقدمة السؤال أو الخيارات وذلك لتبسيط العمليات الحسابية ، فتصبح المسألة كالتالي / ثمن أربع سيارات وشاحنة هو ١٦ ريال وثمان سبع سيارات وشاحنتين هو ٢٩ ريال ، وتصبح الخيارات

٦ (أ)	٥ (ب)
٤ (ج)	٣ (د)

ثم بعد ذلك نتبع نفس الخطوات في المثال السابق .

ملاحظة :

في بعض التمارين يطلب أكبر قيمة أو أقل قيمة تحقق شرط معين وهنا الأفضل البدء بالخيار الأقل قيمة إذا طلب أقل قيمة أو الأكبر قيمة إذا طلب أكبر قيمة .

مثال (٣) : أكبر الأعداد التالية ويقبل القسمة على ٥ هو :

٦٥٢٢ (أ)	٦٢٢٥ (ب)
٦٣٢٥ (ج)	٦٣٣٥ (د)

الحل :

نستبعد الخيار (أ) لأن المطلوب عدد يقبل القسمة على ٥ \Leftarrow أحاده = ٥
ومطلوب أكبر عدد لذا نبدأ بالخيار (د) لأنه الأكبر قيمة وهو يحقق الشرط .

مثال (٤) : إذا كان $\frac{1}{1-s} > 1$ ، $s \neq 1$ فإن $s = \dots$

٣ (أ)	٢ (ب)
١ (ج)	٢، ٣ (د)

الحل :

بتجريب الخيارات : نجد أن $s = 2 \Leftarrow$ يكون الخيار الصحيح (أ)

مثال (٥) : العدد الذي يتكون من رقمين بحيث أن حاصل ضرب رقميته ٨ ومجموع مربعيهما ٢٠ هو :

١٨ (أ)	٢٤ (ب)
٤٥ (ج)	٨١ (د)

الحل :

نستبعد الخياران (أ) ، (د) لأن مجموع مربعيهما $20 <$

ونستبعد الخيار (ج) لأن حاصل ضرب رقميته $8 <$

يكون الخيار الصحيح (ب)

كما يمكن الحل بطريقة أخرى :

بما إن أحاد العدد الناتج صفراً . إذاً أحاد أحد العددين صفراً . لذا نستبعد الخيار (د)

مثال (٧) : إذا كانت $س + ص = ١٠٠$ ، $س : ص = ٢ : ٣$ فإن (س ، ص) =

(٤٥ ، ٥٥) (أ)	(ب) (٤٠ ، ٦٠)
(ج) (٦٠ ، ٤٠)	(د) (٦٠ ، ٢٠)

الحل :

نبحث عن عددين مجموعهما $= ١٠٠$ وأصغرهما هو الأول لأن النسبة بينهما أقل من الواحد .

بتجريب الخيارات نستبعد (أ) ، (ب) لأن العدد الأول أكبر من العدد الثاني ، كما نستبعد الخيار

(د) لأن مجموعهما $100 \neq$

يكون الخيار الصحيح (ج)

ملاحظة : قابلية القسمة على بعض الأعداد

مثال (٨) : أي الأعداد التالية يقبل القسمة على العدد ٣ :

٩٩٩١٦٢ (أ)	(ب) ٧٦١٠٠٠٠٢
(ج) ٧١١١٢٠	(د) ٤٩٩٩٩٩١

الحل :

يتم حذف أي عدد من مضاعفات العدد ٣ من كل الخيارات ثم نجمع الباقي

فمثلاً : في الخيار (أ) نحذف ٦ ، ٩ ، ٩ ، ٩ ، فيبقى ٢ ، ١ مجموعهما يقبل القسمة على ٣

إذاً ٩٩٩١٦٢ يقبل القسمة على ٣

يكون الخيار الصحيح (أ)

ملاحظة : فكرة أحاد العدد الناتج في الضرب والقسمة وخاصة في الأعداد الكبيرة جداً أو

الصغيرة جداً .

مثال (٩) : $0,315 \times 1,82 =$

٠,٥٧٦٤ (ب)	٠,٣٦٥٧ (أ)
٠,٤٩٨ (د)	٠,٥٧٦٤٥ (ج)

الحل :

من الواضح هنا أن حاصل ضرب أحادي العددين ٣ ، ٥ هو ٥

يكون الخيار الصحيح (ج)

مثال (١٠) : خارج قسمة : $\frac{1865628911}{864923} = \dots$

٢١٥٧ (ب)	٣٤٥٧٦ (أ)
٥١٤٧٩ (د)	٣٧٥٤٨ (ج)

الحل :

من الواضح هنا أن أحاد العدد المقسوم = ١ ، وأحاد المقسوم عليه = ٢

نختار من أحاد الأعداد في الخيارات (٦،٧،٨،٩) العدد الذي يضرب في ٢ ويكون أحاد الناتج ١ ، فلا

يوجد سوى العدد ٧ فيكون الاختيار الصحيح (ب)

ملاحظة : بعض التمارين تتطلب عمل قائمة منتظمة

اليوم	عدد الصفحات	المجموع
السبت	١٠	١٠

مثال (١١) : قرأ سالم يوم السبت ١٠ صفحات من كتاب فيه ١٥٠ صفحة ويريد أن يقرأ يومياً مثلي

الصفحات التي قرأها في اليوم السابق ففي أي يوم ينتهي من قراءة الكتاب ؟

(ب) الثلاثاء	(أ) الاثنين
(د) الخميس	(ج) الأربعاء

الحل :

اليوم	عدد الصفحات	المجموع
السبت	١٠	١٠
الأحد	٢٠	٣٠
الاثنين	٤٠	٧٠
الثلاثاء	٨٠	١٥٠

يكون الخيار الصحيح (ب)

مثال (١٢) : اشترك سبعة لاعبين في بطولة تنس طاولة حيث يلعب كل لاعب مباراة واحدة فقط مع باقي اللاعبين . فكم عدد مباريات البطولة ؟

٧ (أ)	١٤ (ب)
٢١ (ج)	٤٩ (د)

الحل :

اللاعب	عدد المباريات
١	٦
٢	٥
٣	٤
٤	٣
٥	٢
٦	١
المجموع	٢١

يكون الخيار الصحيح (ج)

ثانياً : طريقة الحل برسم أشكال توضيحية



تُستخدم هذه الطريقة سواء كان التمرين به رسم أو يُمكن رسم معطياته بشكل تقريبي

مثال (١) : استهلكت سيارة في اليوم الأول $\frac{1}{4}$ كمية الوقود في خزنها ثم استهلكت في اليوم الثاني $\frac{2}{3}$ الكمية المتبقية . فما مقدار الجزء المتبقي من الوقود ؟

$\frac{1}{4}$ (ب)	$\frac{1}{2}$ (أ)
$\frac{1}{8}$ (د)	$\frac{1}{6}$ (ج)

الحل :

نقوم برسم مستطيل يتم تقسيمه إلى صفيين رئيسيين وكل صف نقسمه إلى ثلاثة أقسام . ثم نقوم بتظليل ثلاثة خانات (صف كامل) للتعبير عما تستهلكه السيارة في اليوم الأول ثم

$\frac{1}{6}$		

تظليل خانتين للتعبير عما استهلكته في اليوم الثاني . من الرسم الجزء المتبقي = خانة واحدة من ست خانات يكون الخيار الصحيح (ج)

مثال (٢) : قاد رجل سيارته ٨ كلم غرباً ثم ٦ كلم شمالاً ثم ٣ كلم شرقاً ثم ٦ كلم شمالاً . فكر ببعد عن نقطة البداية ؟

١٣ (ب)	١٥ (أ)
١٠ (د)	١٢ (ج)



الحل :

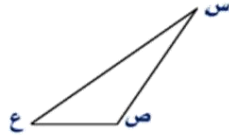
نقوم برسم نقطة تمثل نقطة البداية أ ومنها نتجه غرباً ثم نتجه شمالاً ثم نتجه شرقاً ثم نتجه شمالاً إلى النقطة ب المطلوب هو طول القطعة أ ب من نظرية فيثاغورث : المسافة المطلوبة = ١٣ كلم يكون الخيار الصحيح (ب)



مثال (٤) : في الشكل المجاور : $|ص| < |ع| < |س|$ أي العبارات التالية أكثر صحة ؟

٦٠° < ع° (أ)	س° < ص° (ب)
٦٠° < س° (ج)	س° < ع° (د)

الحل :



نعيد رسم الشكل حسب المعطيات ومن الرسم الموضح للمعطيات يكون الخيار الصحيح (ج)

مثال (٥) : فصل دراسي به ٤٠ طالب ثمانية طلاب منهم متفوقون في اللغة العربية ، ٦ طلاب تفوقوا في الرياضيات ، ثلاثة طلاب تفوقوا في المادتين معاً . كم عدد الطلاب غير المتفوقين ؟

٢٣ (أ)	٢٦ (ب)
٢٩ (ج)	٣٠ (د)

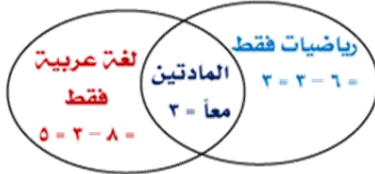
الحل :

هنا نقوم بالتمثيل بالمجموعات .

$$\text{عدد الطلاب غير المتفوقين} = 40 - (3 + 3 + 5)$$

$$\text{عدد الطلاب غير المتفوقين} = 29$$

يكون الخيار الصحيح (ج)



ملاحظة:

في مثل هذه التمارين يكون التعبير بالرسم عن طريق المجموعات كما يلي :



مثال (٦) : أعطى فهد نصف ما معه لأخيه ثم أعطى أخته ثلث الباقي . فكم تبقى معه ؟

(ب) $\frac{1}{4}$	(أ) $\frac{1}{3}$
(د) $\frac{1}{6}$	(ج) $\frac{1}{5}$

الحل :

نقوم برسم مستطيل يتم تقسيمه إلى صفيين ، ونقوم بتظليل أحد الصفوف (يُمثل نصيب أخيه=

النصف) ، ثم نقسم الصف المتبقي إلى ثلاثة أعمدة ، نظل

عموداً منها (يُمثل نصيب أخته) ، الباقي هو ما مع فهد = $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$

يكون الخيار الصحيح (أ)

ملاحظة:

التقسيم = حاصل ضرب مقام $\frac{1}{3}$ ، وهو العدد $\frac{1}{6}$

نشاط -6

مناقشة فردي

عزيزي المتدرب اذكر ماتعرفه عن الجزء الكمي؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....