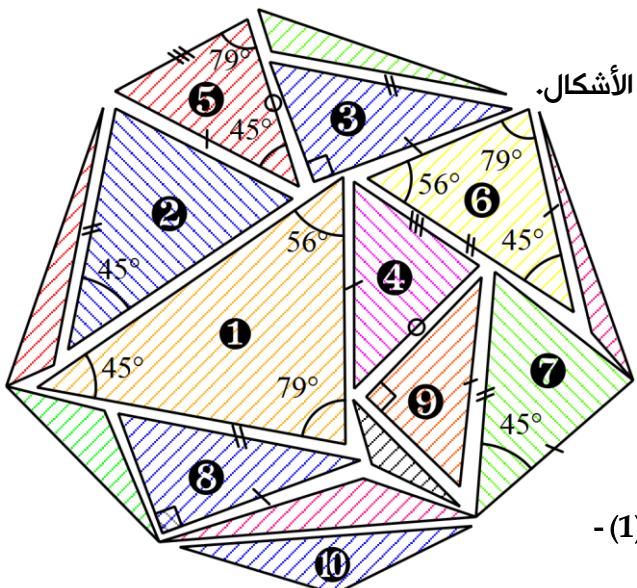


الوضعية الانطلاقية للمقطع الأول: الأعداد النسبية- العمليات على الكسور- حالات تقدير مثلثين

الجزء الأول:

على تلميذ في مستوى الثالثة متوسط، من عادته الذهاب مع أبيه لمسجد الحي لسماع الدروس اليومية، في ذات المرات كان موضوع الدرس "احترام وتقدير المعلمين"، فاستفاد على وقرر أن يبيّن لمعلم أنه مهتم بدورسه لكن لم بجد طريقة، إلى أن انتبه إلى زجاج نافذة المسجد فلاحظ أنها مزخرفة بأشكال هندسية ففكر في تصويرها وتحضير وضعية وحلها، طلب على من أبيه أن يصور له الزخرفة فكان رده "كيف تنشغل عن الدرس وتلتفت للنافذة؟ عليك أن تعطيني فائدة من درس اليوم لألبي طلبه" فقال على: تذكرت حديثاً صحيحاً لرسولنا عليه أفضل الصلاة والتسليم يقول فيه: "لا يشكر الله من لا يشكر الناس".



- الشكل (1) -

- ◀ ساعد على في تحضير هذا التمرين
بذكر المثلثات المتقاربة مع التعليق.

الجزء الثاني:

قرر الأستاذ أن يكافئ على على اجتهاده بمنحه نقاطاً إضافية في التقويم، لكن بعد أن يختبره ليجد عدد هذه النقاط.
عدد النقاط هو بسط الكسر الناتج من برنامج الحساب التالي:

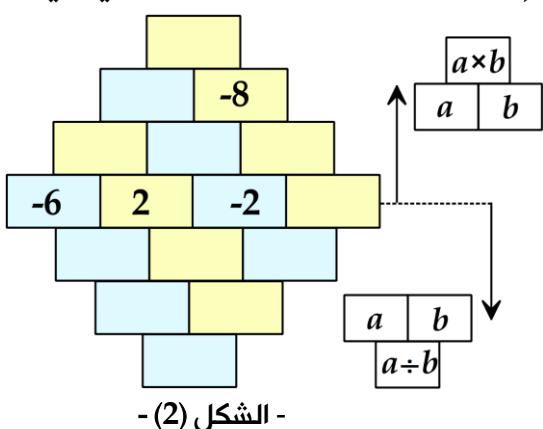
- $\frac{43}{3}$ عمرك اطرح منه
- اقسم النتيجة على $\frac{14}{6}$
- اختزل النتيجة.

◀ إذا علمت أن عمر على هو 15 سنة، ساعده في إيجاد عدد النقاط الإضافية.

الجزء الثالث:

أخبر على والده بتشجيع الأستاذ له، فهناه وطلب منه أن يساعد في حل صفحة الألعاب والألغاز من جريدة يومية، فاطلع على على الصفحة وقال هذه سهلة أبي درسناها هذا الأسبوع لكن سأساعدك بشرط أن لا تنشغل كثيراً بهذه الألغاز وتطلب العلم النافع بسماع الدروس العلمية، فأجاب الأب : نعمَ الابن أنت بارئ الله فيك.

اليك لعبة المعين النسبي (الشكل 2) التي قام على بحلها، حيث وجد عند إتمامها أن حاصل قسمة العدد الذي في قمة المعين على العدد الذي أدناه هو عدد طبيعي.



- الشكل (2) -

- ◀ تأكد من أن حساب على صحيح وفق القاعدتين المرفقتين.

المقطع التعليمي الأول: الأعداد النسبية - الحساب على الكسور - المثلثات (حالات تقاييس مثلثين).

مستوى من الكفاءة الشاملة: يحل مشكلات متعلقة بالكسور والأعداد النسبية ويوظف خواص متعلقة بالمثلثات (حالات تقاييس المثلثات)

الإجابة المقترنة للوضعية الانطلاقية

الجزء الأول:

المثلثات المتقاربة هي:

- (5) و (4) لأنَّه تقاييس الأضلاع الثلاثة من كل منها متساوية.
- (7) و (6) لأنَّه تقاييس من كل منها ضلعان و الزاوية المحصورة بينهما.
- (3) و (8) لأنَّهما مثليان قائمان تقاييس من كل منها ضلعان.

الجزء الثاني:

أيجاد عدد النقاط الإضافية:

نرمز لناتج الحساب بـ n :

$$n = (15 - \frac{43}{3}) \div \frac{14}{6}$$

$$n = (\frac{15 \times 3 - 43}{3}) \div \frac{14}{6}$$

$$n = (\frac{45 - 43}{3}) \div \frac{14}{6}$$

$$n = (\frac{45 - 43}{3}) \div \frac{14}{6}$$

$$n = \frac{2}{3} \div \frac{14}{6}$$

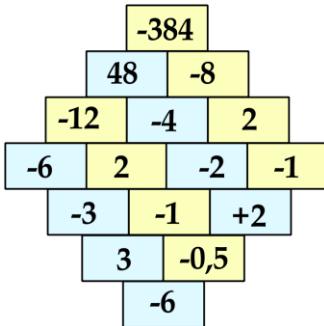
$$n = \frac{2}{3} \times \frac{6}{14}$$

$$n = \frac{12 \div 6}{42 \div 6}$$

$$n = \frac{2}{7}$$

بسط n هو: 2
إذن عدد النقاط الإضافية هو: 2

الجزء الثاني:



$a = -384$ العدد الذي في قمة المعين:

$b = -6$ العدد الذي في أدنى المعين:

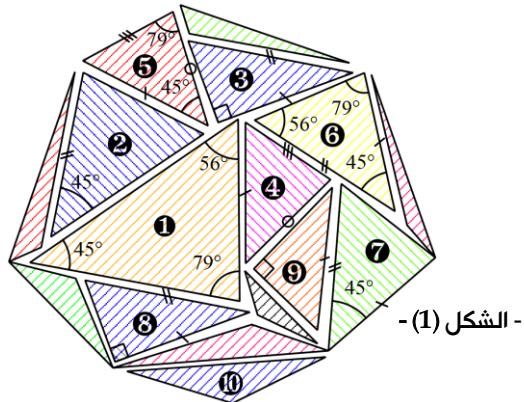
$$\frac{a}{b} = \frac{-384}{-6} = 64$$

إذن حساب على صحيح

على تلميذ في مستوى الثالثة متوسط، من عادته الذهاب مع أبيه لمسجد الحبي لسماع الدروس اليومية، في ذات المرات كان موضوع الدرس "احترام وتقدير المعلمين"، فاستفاد على وقرر أن يبين لمعلميه أنه مهتم بدروسه ويشكره على مجهوداته عملاً بحديث الرسول عليه الصلاة والسلام: "لَا يُشَكِّرُ اللَّهُ مَنْ لَا يُشَكِّرُ النَّاسُ". ففكر على في تصوير زجاج أحدى النوافذ وجعلها وضعية حول المثلث ليحلها لاحقاً.

الشكل (1) يمثل هذه جزءاً من الزخرفة، حيث قام على بقياسات وشفر الأشكال.

ساعد على في تحضير هذا التمرين بذكر المثلثات المتقاربة مع التعليب.



الجزء الثاني:

قرر الأستاذ أن يكافى على على اجتهاده بمنحة نقاطاً إضافية في التقويم، لكن بعد أن يختبره ليجد عدد هذه النقاط.

عدد النقاط هو بسط الكسر الناتج من برنامج الحساب التالي:

$$\frac{43}{3}$$

$$\frac{14}{6}$$

اختزل النتيجة.

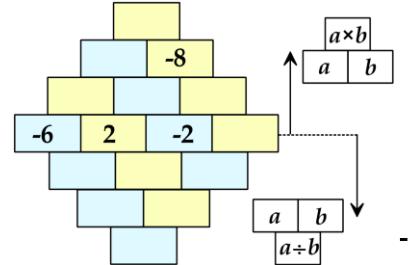
إذا علمت أن عمر علي هو 15 سنة، ساعد في إيجاد عدد النقاط الإضافية.

الجزء الثالث:

رجع على المنزل فهناه والده على التشجيع وقال: "ساعدني أنا أيضاً في حل لعبة الأعداد هذه"، فاطلع عليها علي وقال: "سهلة أبي لكن سأساعدك بشرط أن لا تنشغل كثيراً بهذه الألغاز والجرائم وطلب العلم النافع" فأجاب الأب: "نعم الابن انت على، بارك الله فيك".

اليك لعبة المعين النسبي (الشكل -2) التي قام على بحلها، حيث وجد عند إتمامها أن حاصل قسمة العدد الذي في قمة المعين على العدد الذي أدناه هو عدد طبيعي.

تأكد من أن حساب على صحيح وفق القاعدتين المرفقتين.



الشكل (2) -

الوضعية الانطلاقية للمقطع الأول: الأعداد النسبية- العمليات على الكسور- حالات تقاييس مثاثين

الجزء الأول:

علي تلميذ في مستوى الثالثة متوسط، من عادته الذهاب مع أبيه لمسجد الحي لسماع الدروس اليومية، في ذات المرات كان موضوع الدرس "احترام وتقدير المعلمين"، فاستفاد علي وقرر أن يبين لمعلم أنه مهتم بدوره لكن لم بجد طريقة، إلى أن انتبه إلى زجاج نافذة المسجد فلاحظ أنها مزخرفة بأشكال هندسية فكر في تصويرها وتحضير وضعية وحلها، طلب علي من أبيه أن يصور له الزخرفة فكان رده "كيف تشغل عن الدرس وتلتفت للنافذة؟ عليك أن تعطيني فائدة من درس اليوم لأنبي طلبك" فقال علي: تذكرت حديثا صحيحا لرسولنا عليه أفضل الصلاة والتسليم يقول فيه: "لا يشكر الله من لا يشكر الناس".

الشكل (1) يمثل هذه جزءا من الزخرفة، حيث قام علي بقياسات وشفر الأشكال.

◀ ساعد علي في تحضير هذا التمرين بذكر المثلثات المتقايسة مع التعليل.

الجزء الثاني:

قرر الأستاذ أن يكافئ علي على اجتهاده بمنحة نقاطا إضافية في التقويم، لكن بعد أن يختبره ليجد عدد هذه النقاط. عدد النقاط هو بسط الكسر الناتج من برنامج الحساب التالي:

$$(01) \text{ عمرك اطرح منه } \frac{43}{3} \quad (02) \text{ اقسم النتيجة على } \frac{14}{6} \quad (03) \text{ اختزل النتيجة.}$$

◀ إذا علمت أن عمر علي هو 15 سنة، ساعده في إيجاد عدد النقاط الإضافية.

الجزء الثالث:

أخبر علي والده بتشجيع الأستاذ له ، فهناه و طلب منه أن يساعد في حل صفحة الألعاب والألغاز من جريدة يومية، فاطلع علي على الصفحة و قال هذه سهلة أبي درسناها هذا الأسبوع لكن سأساعدك بشرط أن لا تشغل كثيرا بهذه الألغاز وتطلب العلم النافع بسماع الدروس العلمية ، فأجاب الأب : نعم الابن انت بارك الله فيك.

اليك لعبة المعين النسبي (الشكل -2) التي قام علي بحلها، حيث وجد عند إتمامها أن حاصل قسمة العدد الذي في قمة المعين على العدد الذي أدناه هو عدد طبيعي.

◀ تأكد من أن حساب علي صحيح وفق القاعدتين المرفقتين.

الوضعية الانطلاقية للمقطع الأول: الأعداد النسبية- العمليات على الكسور- حالات تقاييس مثاثين

الجزء الأول:

علي تلميذ في مستوى الثالثة متوسط، من عادته الذهاب مع أبيه لمسجد الحي لسماع الدروس اليومية، في ذات المرات كان موضوع الدرس "احترام وتقدير المعلمين"، فاستفاد علي وقرر أن يبين لمعلم أنه مهتم بدوره لكن لم بجد طريقة، إلى أن انتبه إلى زجاج نافذة المسجد فلاحظ أنها مزخرفة بأشكال هندسية فكر في تصويرها وتحضير وضعية وحلها، طلب علي من أبيه أن يصور له الزخرفة فكان رده "كيف تشغل عن الدرس وتلتفت للنافذة؟ عليك أن تعطيني فائدة من درس اليوم لأنبي طلبك" فقال علي: تذكرت حديثا صحيحا لرسولنا عليه أفضل الصلاة والتسليم يقول فيه: "لا يشكر الله من لا يشكر الناس".

الشكل (1) يمثل هذه جزءا من الزخرفة، حيث قام علي بقياسات وشفر الأشكال.

◀ ساعد علي في تحضير هذا التمرين بذكر المثلثات المتقايسة مع التعليل.

الجزء الثاني:

قرر الأستاذ أن يكافئ علي على اجتهاده بمنحة نقاطا إضافية في التقويم، لكن بعد أن يختبره ليجد عدد هذه النقاط. عدد النقاط هو بسط الكسر الناتج من برنامج الحساب التالي:

$$(01) \text{ عمرك اطرح منه } \frac{43}{3} \quad (02) \text{ اقسم النتيجة على } \frac{14}{6} \quad (03) \text{ اختزل النتيجة.}$$

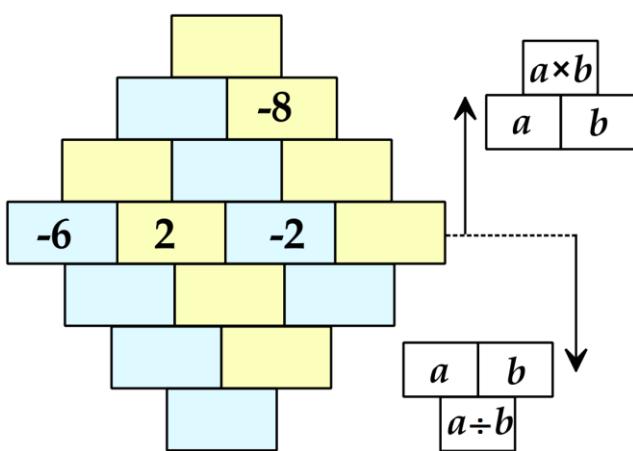
◀ إذا علمت أن عمر علي هو 15 سنة، ساعده في إيجاد عدد النقاط الإضافية.

الجزء الثالث:

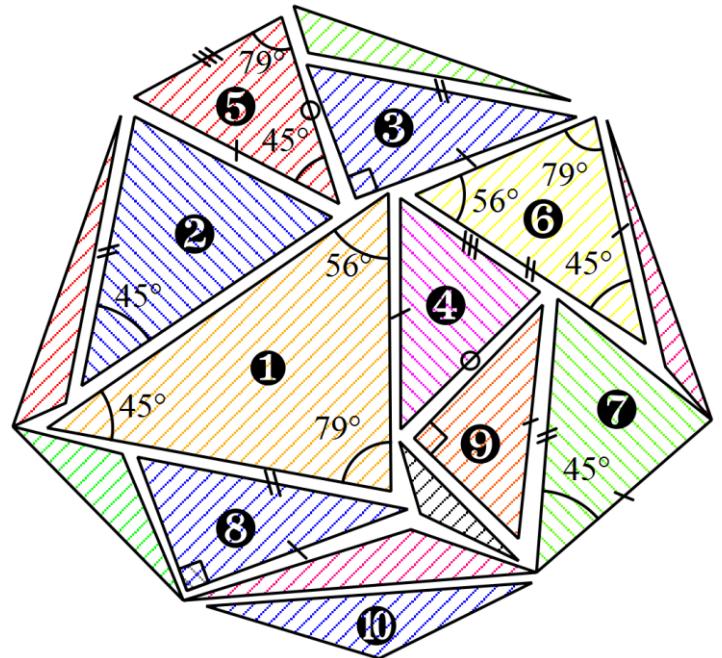
أخبر علي والده بتشجيع الأستاذ له ، فهناه و طلب منه أن يساعد في حل صفحة الألعاب والألغاز من جريدة يومية، فاطلع علي على الصفحة و قال هذه سهلة أبي درسناها هذا الأسبوع لكن سأساعدك بشرط أن لا تشغل كثيرا بهذه الألغاز وتطلب العلم النافع بسماع الدروس العلمية ، فأجاب الأب : نعم الابن انت بارك الله فيك.

اليك لعبة المعين النسبي (الشكل -2) التي قام علي بحلها، حيث وجد عند إتمامها أن حاصل قسمة العدد الذي في قمة المعين على العدد الذي أدناه هو عدد طبيعي.

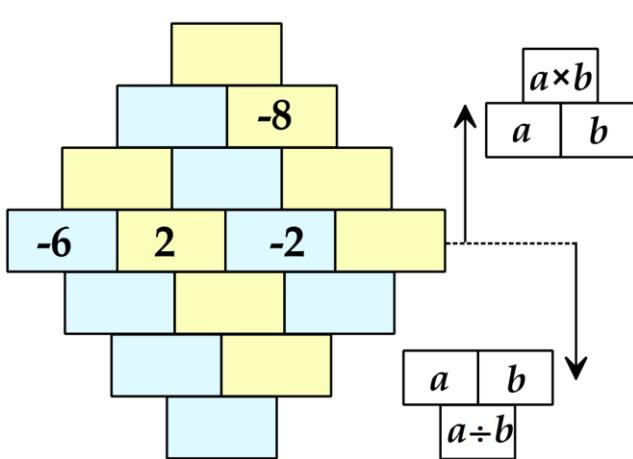
◀ تأكد من أن حساب علي صحيح وفق القاعدتين المرفقتين.



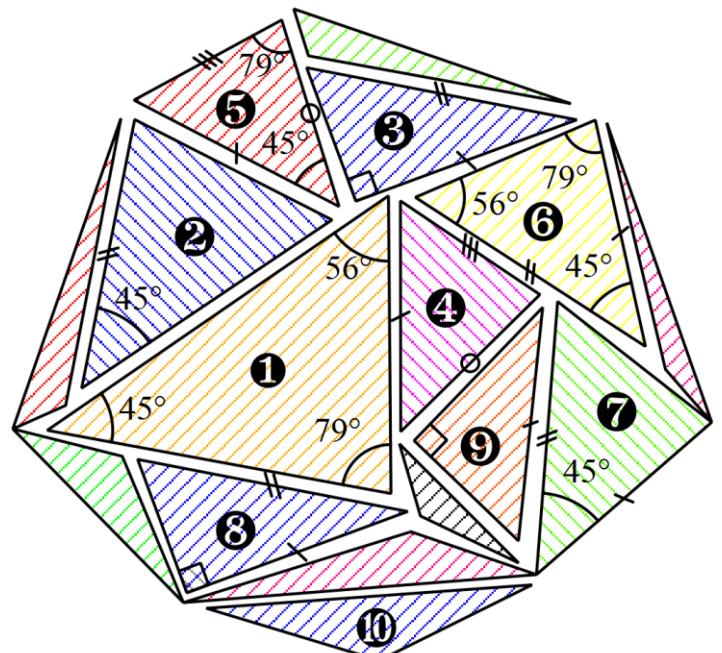
- الشكل (2) -



- الشكل (1) -



- الشكل (2) -



- الشكل (1) -