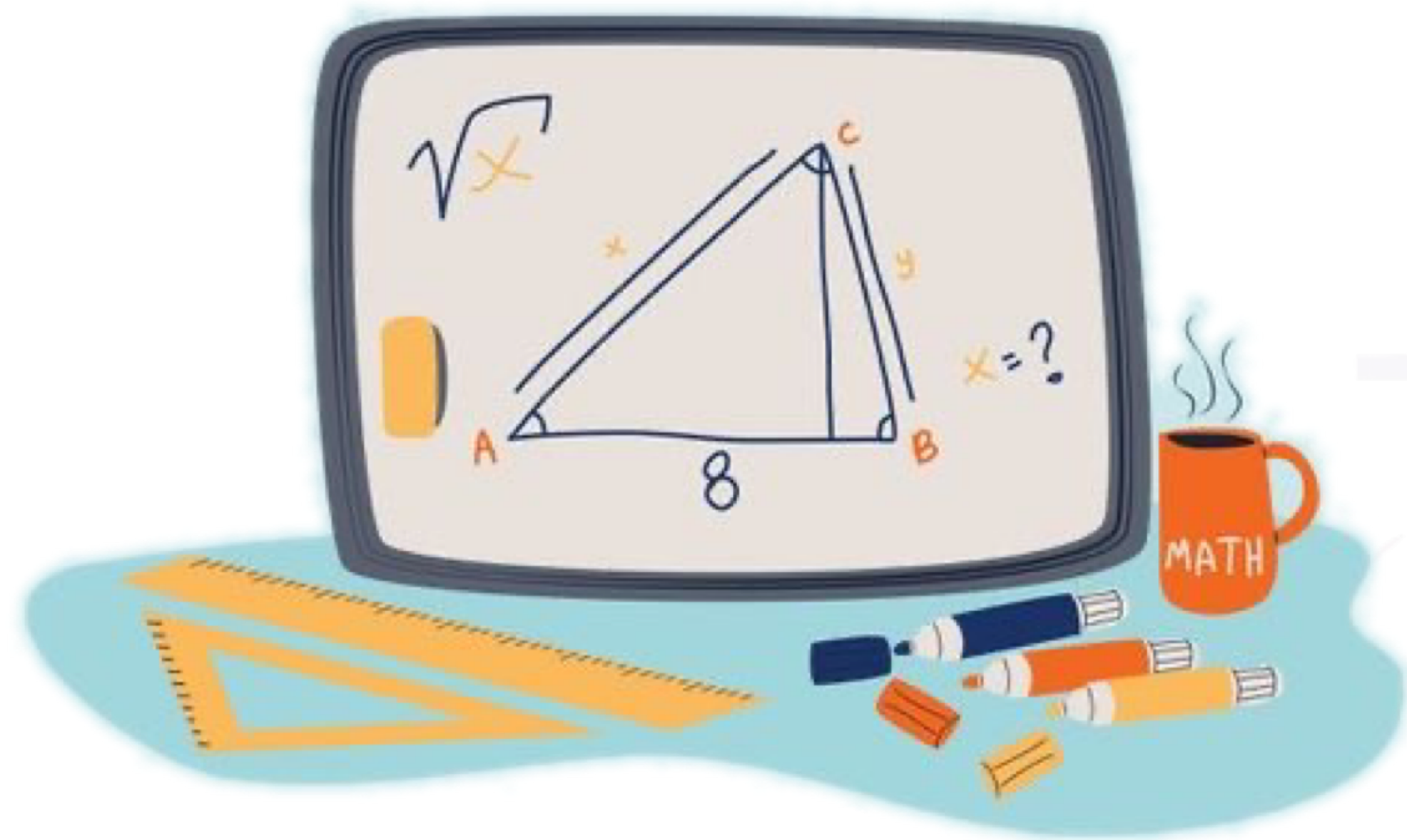


سلسلة عروض رِفعة الرياضيات



إعداد :
حميد الحربي .

تطوير - إنتاج - توثيق

نسخة الكترونية مجانية لاتباع



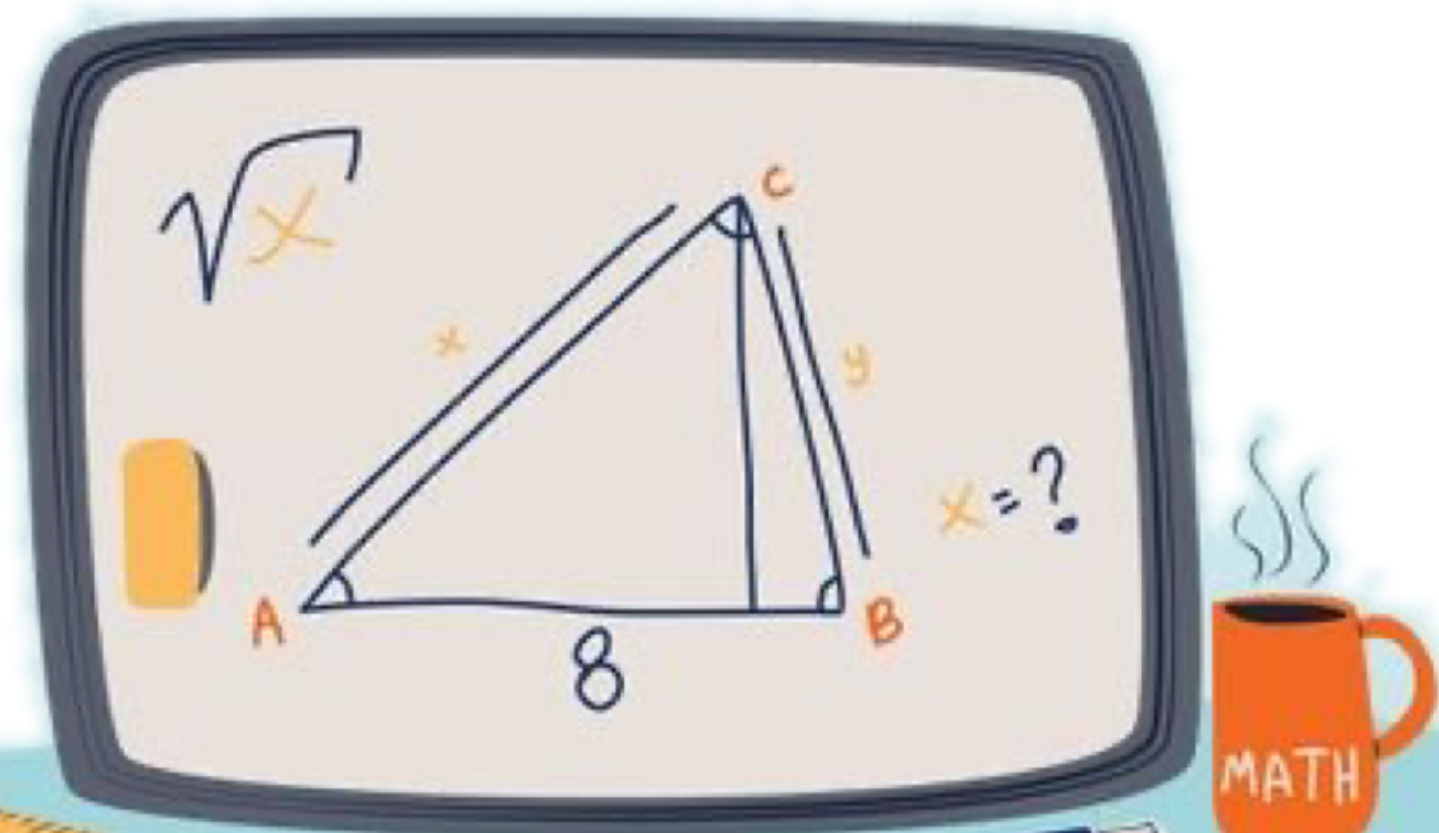
المنهج المقرر

الجبر والدوال

الأعداد الصحيحة

الجبر : المعادلات الخطية والدوال

تطوير - إنتاج - توثيق



الفصل الأول : الأعداد الصحيحة

مقارنة الأعداد الصحيحة وترتيبها

الأعداد الصحيحة و القيمة المطلقة

التهيئة

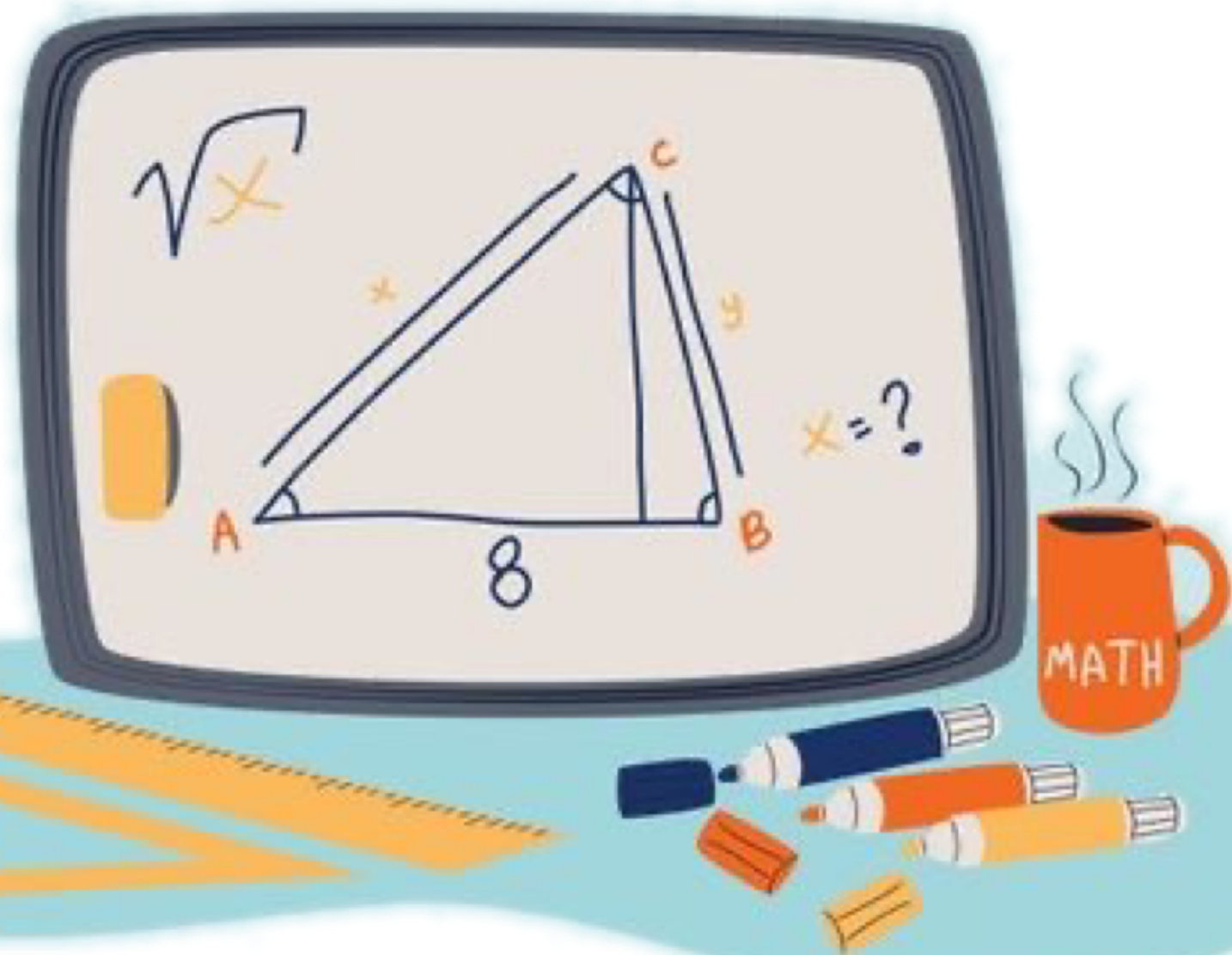
جمع الأعداد الصحيحة

المستوى الإحداثي

طرح الاعداد الصحيحة

ضرب الاعداد الصحيحة

قسمة الاعداد الصحيحة



حل الواجب



تطوير - إنتاج - توثيق

مراجعة سابقة

اجمع

$$= 1051 + 1051$$

$$= 111 + 101$$

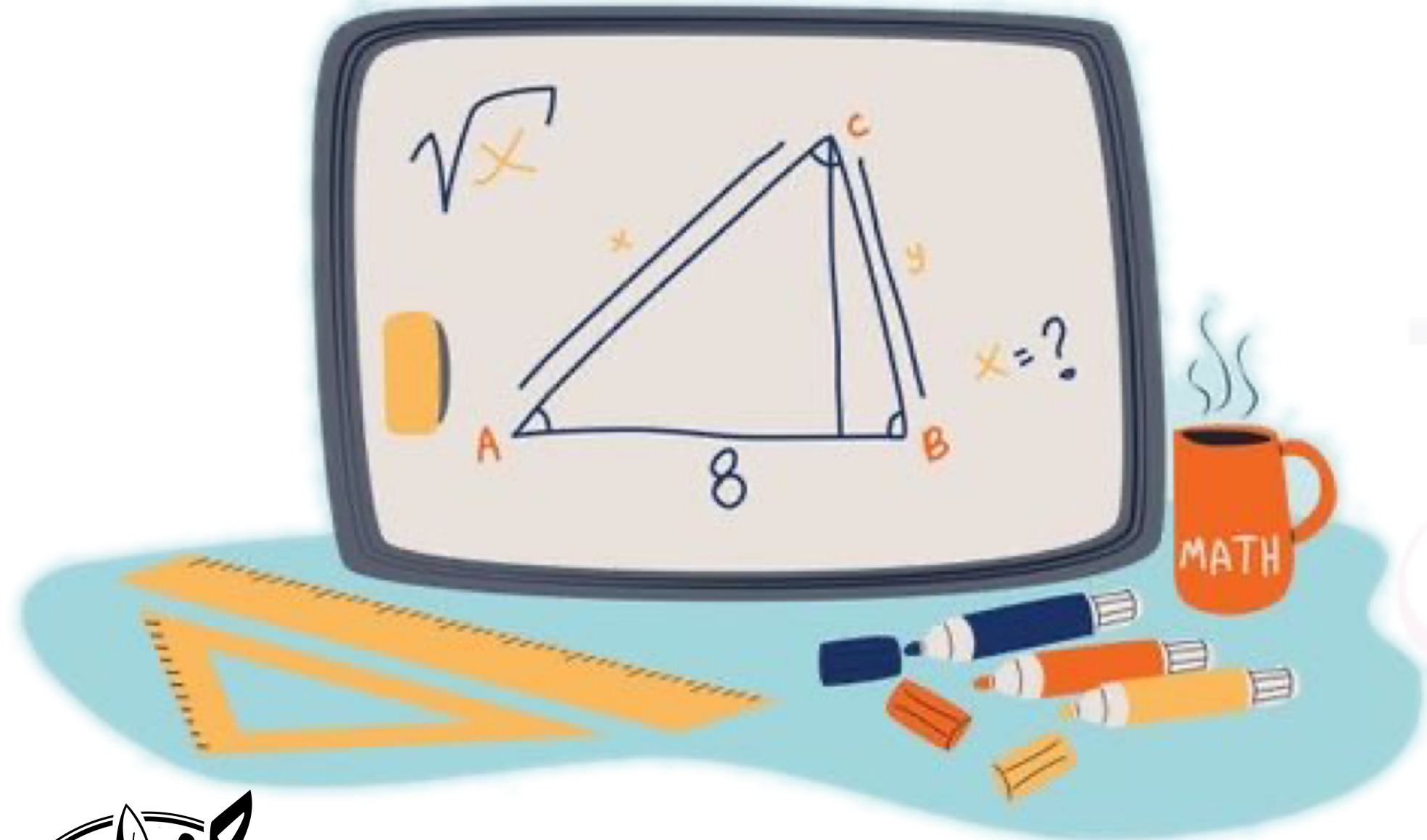
$$= 246 + 138$$

طرح الأعداد الصحيحة

اليوم :

التاريخ :

الحصة :



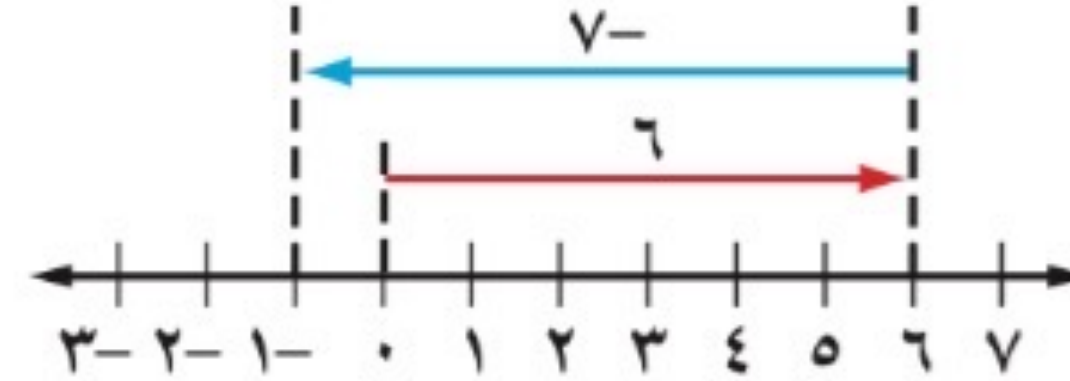
طوير - إنتاج - توثيق

جدول التعلم

ماذا تعلمنا اليوم	ماذا سنتعلم	ماذا تعرف

نشاط

يمكنك استعمال خط الأعداد لتوضيح عملية الطرح.



١ اكتب جملة جمع تكافئ جملة الطرح الممثلة أعلاه.

استعمل خط الأعداد لإيجاد كلٍّ مما يلي، واكتب جملة جمع مكافئة لكلٍّ منها:

٥ - ٠

٤ - ٣ -

٣ - ٢ - ١

٢ - ١ - ٥

عند طرح العدد ٧ من العدد ٦، فإن الناتج يكافئ ناتج جمع معكوسه وهو ٧-.

$$1- = (7-) + 6 \quad \text{المعكوس}$$

$$1- = 7 - 6$$

الناتج نفسه

مما سبق يمكن التوصل إلى القاعدة التالية:

فكرة الدرس :
أطرح عددا
صحيحاً من آخر

فكرة الدرس :
أطرح عددا
صحيحاً من آخر

ممّا سبق يمكن التوصل إلى القاعدة التالية:

مفهوم أساسي

طرح الأعداد الصحيحة

التعبير اللفظي: عند طرح عدد صحيح من آخر يتم إضافة معكوس ذلك العدد إلى الآخر.

الأمثلة: $17 = (10) + 7 = (10 -) - 7$ ، $5 - = (9 -) + 4 = 9 - 4$

مثالان طرح أعداد صحيحة موجبة

أوجد ناتج كل مما يأتي:

١ $13 - 8$

$$(13 -) + 8 = 13 - 8$$

$$5 - =$$

ل طرح ١٣ اجمع (-١٣)

بسط

٢ $7 - 10 -$

$$(7 -) + 10 - = 7 - 10 -$$

$$17 - =$$

ل طرح ٧ اجمع (-٧)

بسط

تحقق من فهمك

أوجد ناتج كل مما يأتي :

جـ) ٢٢ - ٢٦

ب) ٢٠ - ١٥

أ) ٦ - ١٢

مثالان

طرح أعداد صحيحة سالبة

أوجد ناتج كل مما يأتي:

$$١ - (٢ -)$$

٣

$$١ - (٢ -) = ١ + ٢$$

$$= ٣$$

لطرح -٢ اجمع ٢

بسّط

$$١٠ - (٧ -)$$

٤

$$١٠ - (٧ -) = ١٠ - ٧$$

$$= ٣$$

لطرح -٧ اجمع ٧

بسّط

تحقق من فهمك

أوجد ناتج كل مما يأتي :

$$١٨ - (٦ -)$$

$$١٥ - (٥ -)$$

$$٤ - (١٢ -)$$

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



٦

فضاء : تتراوح درجات الحرارة على سطح القمر ما بين -173°C إلى 127°C . أوجد الفرق بين الدرجتين العظمى والصغرى.

لإيجاد الفرق بين الدرجتين، نطرح درجة الحرارة الصغرى من درجة الحرارة العظمى.

$$127 - (-173) = 127 + 173$$

لطرح -173 اجمع 173

$$= 300$$

بسّط

إذن الفرق بين درجتَي الحرارة يساوي 300°C .



الربط مع الحياة:

يبلغ متوسط درجة الحرارة على سطح القمر خلال النهار 107°C .

تطوير - إنتاج - توثيق

تحقق من فهمك

(ي) **جغرافيا:** تنخفض أعمق نقطة في قاع البحر الميت عن مستوى سطح البحر ٧٩٩ مترًا، وترتفع قمة الجبل الواقع إلى الشرق من البحر الميت ١٣٤٠ مترًا فوق مستوى سطح البحر. ما الفرق بين قمة الجبل وأعمق نقطة في قاع البحر الميت؟



مجموعة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق

تأكد

أوجد الناتج في كل مما يأتي :

$$= ٨ - ٤ - (٣$$

$$= ٣٠ - ١٠ (٢$$

$$= ٧ - ١٤ (١$$

$$= (١ -) - ٣ - (٦$$

$$= (١٦ -) - ٥ (٥$$

$$= (١٠ -) - ١٤ (٤$$

تأكد

جبر: احسب قيمة كل من العبارات الآتية إذا كانت $ك = ٨$ ، $ل = ١٤$ ، $م = ٦$:

٩ $ك - ل$

٨ $ل - م$

٧ $م - ١٥$

 **علم الأرض:** تتراوح درجات الحرارة على سطح البحر بين 2°C إلى 31°C .
أوجد الفرق بين درجتي الحرارة الصغرى والعظمى.

تدرب وحل المسائل

أوجد الناتج في كل مما يأتي :

$$= 5 - 9 - (13)$$

$$= 17 - 13 (12)$$

$$= 10 - 0 (11)$$

$$= (19 -) - 27 - (6)$$

$$= (42 -) - 11 - (12)$$

$$= (19 -) - 4 (14)$$

مسائل مهارات التفكير العليا

٣٣ اكتشاف الخطأ : أوجد راشد وحمد ناتج $15 - (18 -)$ ، فأَيُّهما على صواب؟ ولماذا؟



حمد

$$33 - = (18 -) + 15 - = (18 -) - 15 -$$

$$3 = (18) + 15 - = (18 -) - 15 -$$



راشد

٣٤ تحدُّ: صح أم خطأ؟ إذا كانت n عددًا صحيحًا سالبًا، فإن $n - n = ٠$

تدريب على اختبار

٣٦ أي الجمل الآتية حول الأعداد الصحيحة ليست صحيحة دائماً؟

- أ) موجب - موجب = موجب
- ب) موجب + موجب = موجب
- ج) سالب + سالب = سالب
- د) موجب - سالب = موجب

٣٧ سافر عدنان من الرياض إلى بيروت، فإذا كانت درجة الحرارة الخارجية في مطار الملك خالد الدولي في الرياض 14°C ، وعند الوصول إلى مطار بيروت كانت درجة الحرارة 1°C . ما الفرق بين درجتي الحرارة في المدينتين؟

- أ) 13°C
- ب) 15°C
- ج) 14°C
- د) 14°C

الواجب في منصة مدرستي

مجموعة رِفعة الرياضيات



تطوير - إنتاج

تعلم فليس يولد المرء متعلماً



تطوير - إنتاج