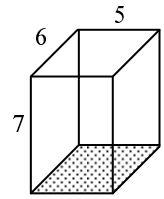
17.07.14

ورقة عمل

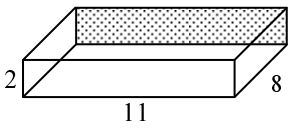
الصندوق

(1) في كلّ واحدٍ من الصناديق التي تظهر في البنود التالية، سجّلوا أطوال أضلاع الوجه المُنقّط.
القياسات التي في الرسومات معطاة بالسم.

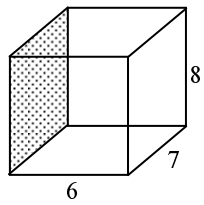
(أ)



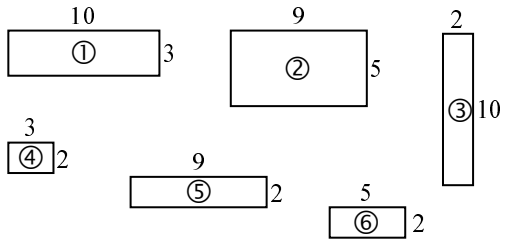
(ب)

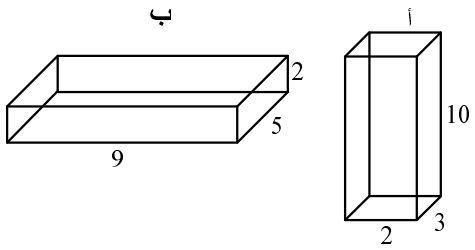


(ج)



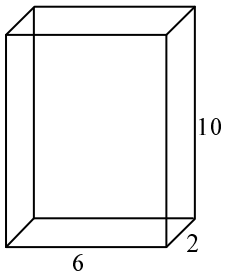
(2) أمامكم رسم لصندوقين ومستطيلات.
لائموا لكلّ صندوق المستطيلات المناسبة له.



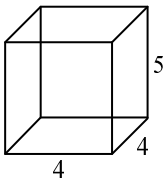


(3) إحسبوا حجم الصندوق في كلّ واحدٍ من البنود التالية. القياسات التي في الرسومات معطاة بالسم.

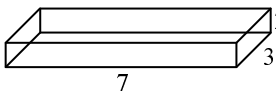
(أ)



(ب)

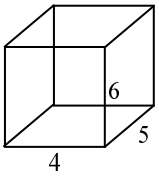


(ج)

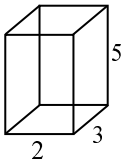


(4) إحسبوا مساحة السطح الخارجيّ لكلّ واحدٍ من الصناديق التالية.

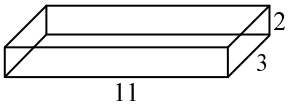
(أ)



(ب)



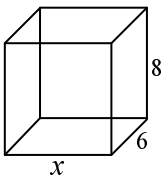
(ج)



(5) قاعدة صندوق هي مربّع. طول ضلعه 10 سم.
ارتفاع الصندوق 5 سم. ما هو حجم الصندوق ؟

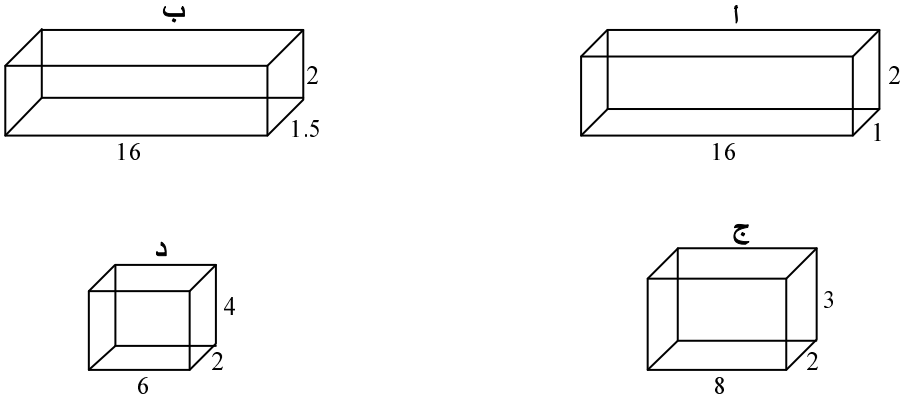
(6) قاعدة صندوق هي مربّع. طول ضلعه 5 سم.
(أ) ما ارتفاع الصندوق إذا كان حجمه 100 سم^3 ؟
(ب) ما مساحة السطح الخارجيّ للصندوق ؟

(7) معطى صندوق قياساته معطاة في الرسم (بالسم).



(أ) سجّلوا تعبيرًا جبريًّا لحجم الصندوق.
(ب) سجّلوا تعبيرًا جبريًّا لمساحة السطح الخارجيّ للصندوق.
(ج) (*i*) ما هي قيمة x إذا كان حجم الصندوق 480 سم^3 ؟
(*ii*) اِحسبوا مساحة السطح الخارجيّ للصندوق.

(8) تظهر أمامكم عدّة صناديق. لأيّها يوجد نفس الحجم ؟ ما الحجم ؟

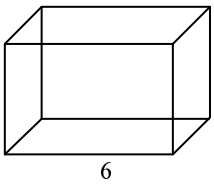


(9) حجم مكعّب هو 64 سم^3.
(أ) ما طول ضلع المكعّب ؟
(ب) ما مساحة السطح الخارجيّ للصندوق ؟

(10) مساحة السطح الخارجيّ لمكعّب هي 600 سم^3.
(أ) ما طول ضلع المكعّب ؟
(ب) ما حجم المكعّب ؟

(11) معطى صندوق قاعدته مربّع.
حجم الصندوق هو 98 سم^3 وارتفاعه 2 سم.
ما طول ضلع قاعدة الصندوق ؟

(12) طول أحد أضلاع صندوق هو 6 سم.



طول ضلعٍ ثانٍ هو x سم.

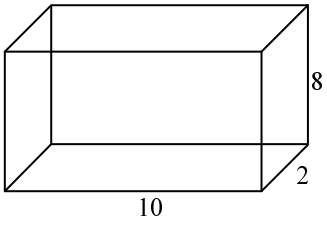
طول الضلع الثالث أكبر بـِ 3 سم من الضلع الثاني.

(أ) سجّلوا تعبيرًا جبريًّا يمثّل حجم الصندوق.

(ب) إذا كان $x = 5$ ، فما حجم الصندوق ؟

(ج) سجّلوا قياسات صندوقٍ آخر حجمه مساوٍ للحجم الذي وجدتموه في البند (ب)، وطول أحد أضلاعه هو 3 سم.

(13) معطى الصندوق الذي يظهر في الرسم. القياسات معطاة بالسم.



نملأ الصندوق بالماء بواسطة وعاءٍ مكعّب الشّكل طول ضلعه 2 سم.

(أ) ما هو حجم الصندوق الذي في الرسم ؟

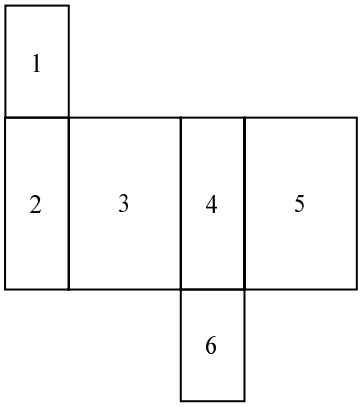
(ب) ما هو حجم الوعاء المكعّب الشّكل ؟

(ج) إلى كم وعاءٍ كالذي يظهر في البند (ب) سنحتاج، كي نملأ الصندوق ؟

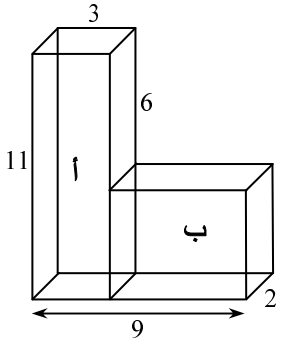
(د) كم سم^3 ماء يجب أن نسكبها في الصندوق كي نملأه حتّى $\frac{1}{5}$ ارتفاعه فقط ؟

(14) أمامكم فرش صندوق.

سجّلوا أزواج الأوجه المتطابقة في هذا الصندوق.



(15) يظهر أمامكم جسمٌ مبنيٌّ من صندوقين. القياسات معطاة بالسم.



أكملوا الناقص:

(أ) أطوال أضلاع الصندوق "أ" هي:

_____ ، _____ ، _____

(ب) أطوال أضلاع الصندوق "ب" هي:

_____ ، _____ ، _____

(ج) حجم الجسم المركّب من هذين الصندوقين هو: _____ سم^3.

بالنجاح!

أجوبة نهائيّة

(1) (أ) 6 سم وَ 5 سم. (ب) 2 سم وَ 11 سم.
(ج) 7 سم وَ 8 سم.

(2) (أ) ④ ، ③ ، ① (ب) ⑥ ، ⑤ ، ②

(3) (أ) 120 سم^3. (ب) 80 سم^3. (ج) 42 سم^3.

(4) (أ) 148 سم^2. (ب) 62 سم^2. (ج) 122 سم^2.

(5) 500 سم^3.

(6) (أ) 4 سم. (ب) 130 سم^2.

(7) (أ) $48x$ (ب) $28x+96$ (ج) (*i*) $x=$ 10 سم. (*ii*) 376 سم^2.

(8) للصناديق ب ، ج ، د نفس الحجم 48 سم^3.

(9) (أ) 4 سم. (ب) 96 سم^2.

(10) (أ) 10 سم. (ب) 1,000 سم^3.

(11) 7 سم.

(12) (أ) $6x(x+3)$ (ب) 240 سم^3. (ج) افحصوا مع المعلّم في الصّفّ.

(13) (أ) 160 سم^3. (ب) 8 سم^3. (ج) 20 وعاءً. (د) 32 سم^3.

(14) $6-1$ ، $4-2$ ، $5-3$

(15) (أ) 11 ، 2 ، 3 (ب) 5 ، 2 ، 6 (ج) 126

גבי יקואל

www.mishbetzet.co.il

טלפון: 04-8200929

ספרי לימוד וספרי מבחני מתכונת במתמטיקה

◊ לכל הכיתות ◊ לכל השאלונים ◊ לכל הרמות