أتدرب وأحل المسائل

تطبيقات العمليات على الكسور العشرية

أملأ الفراغ بما هو مناسب في كل ممّا يأتي:

(1) $4.5kg \div 200g = 2.25$

(2) $1.2m \times 50cm = 0.6\ m^2$

(3) $0.8m \times 1025cm = 100\ cm^2$

(4) $0.02L \div 2.5mL = 8$

(5) $0.056km \times 4.8m = 268.8\ m^2$

(6) $8000g \div 2.5kg = 3.2$

(7) مُلصق: أجد مساحة مُلصق إعلاني مستطيل الشكل بوحدة المتر المربّع، علماً بأنّ طوله 1.35m ، وعرضه 40cm

مساحة الملصق الإعلاني:

$1.35m \times 40cm = 1.35m \times (40 \div 100)m = 1.35m \div 0.4m = 0.54m^2$

(8) عصير: أعدّ أيمن 1.2L من عصير الفراولة، و 270mL من عصير البرتقال، ثم وضعهما في إبريق واحد، ثم سكب الخليط في 7 أكواب بالتساوي. كم لتراً من العصير في كلّ كوب؟

كمية عصير الفراولة والبرتقال معاً باللترات:

$1.2L + 270L + (270 \div 1000) = 1.2L + 0.27L = 1.47L$

كمية العصير في كلّ كوب باللترات تقريباً:

$47L \div 7 = 0.21L$

(9) تجربة: لدى عالمة كيمياء 29.04g من مادة أرادت إجراء تجربة عليها، وتعيّن عليها وضع 0.24g منها في كل أنبوب اختبار. أجد عدد أنابيب الاختبار اللازم لإجراء التجربة.

عدد أنابيب الاختبار:

$29.04g \div 0.24g = 121$

(10) حياكة: تحتاج عُلا إلى 52g من خيوط الصوف لحياكة رداء صوفيّ للأطفال. كم رداء من القياس والتصميم نفسيهما تستطيع عُلا حياكته باستعمال 189.8g من خيوط الصوف؟

$189.8g \div 52g = 3.65$

إذن يمكن صنع 3.65 رداءً.

(11) قماش: يبيع متجر قُماشاً في لفات، عرض كلّ منها 50cm وسعر المتر الطولي منه JD 2.75 ، كم ديناراً ستدفع سميرة لشراء $3.5m^2$ من القماش؟

أحسب كم متراً طولياً من القماش تحتاج سميره لشراء 50 من القماش الذي عرضه $3.5m^2$:cm

$3.5m^2 \div 50cm = 3.5m^2 \div (50 \div 100)m = 3.5m^2 \div 0.5m = 7m$

أحسب ثمن 7 أمتار طولياً من القماش:

$7 \times 2.75 = 19.25$

إذن ثمن القماش JD 19.25

(12) صحة: يحتاج بنك الدم إلى 1500 وحدة دم أسبوعياً، سعة كلّ منها 450mL ، إلى كم لتراً من الدم يحتاج البنك في الأسبوع؟

$1500 \times 450mL = 675000mL$

675000mL ÷ 1000 = 675L

(13) دهان: أحل المسألة الواردة في بداية الدرس، محدداً كمية الدهان المتبقية بعد دهن الصناديق.

5L x 320mL = (5 x 1000)mL x 320mL = 15.625

إذن يمكن أن تدهن 15 صندوقاً.

كمية الدهان المتبقي: 0.625