

درس الرياضيات (N6): حجم المكعب ومتوازي المستطيلات

المستوى السادس (N6) - المرحلة الثالثة (P3)
الأسبوع الثاني (SEM2) - الحصة الأولى (S1) - الدرس الخامس
المدة الإجمالية: 60 دقيقة تقريباً

المعلومات الأساسية للحصة

- المستوى السادس (N6)
- المرحلة الثالثة (P3)
- الأسبوع الثاني (SEM2)
- الحصة الأولى (S1)
- المدة: 60 دقيقة

الوسائل التعليمية

- كراسة المتعلم (صفحة 21)
- الألواح
- نماذج لمجسمات (مكعب، متوازي مستطيلات)
- فيديو النمذجة
- بطاقة التذكر (قواعد الحساب)

مراحل الدرس والتدبير الزمني

- حساب ذهني (تفكيك/تركيب أعداد)
استحضار مكتسبات (وجوه، رؤوس، حواف) (15 دقيقة)
- فيديو تعليمي (مفهوم الحجم)
تقديم الصيغ: المكعب ($V=a^3$)
متوازي المستطيلات ($V=L \times l \times h$) (12 دقيقة)
- ممارسة موجهة (15 دقيقة)
تدريبات ألواح (حساب حجوم بأبعاد مختلفة)
تطبيق الكراسة (ص 21، نشاط 2 و 3، 5 دقائق)
عمل ثنائي (مقارنة، ضبط الوحدات: m^3 , cm^3)
- ممارسة مستقلة (10 دقائق)
إنجاز "أنجز بمفردك" على الكراسة (ص 21)
تقييم التمكن الفردي من القواعد
- تصحيح جماعي على السبورة
تحديد الواجبات المنزلية والتمارين الداعمة (8 دقائق)

هدف التعلم

تعرف وحساب حجم المكعب
ومتوازي المستطيلات بتوظيف
الصيغ الرياضية المناسبة

$$Vol = Va^3 + l \times h$$

$$Vol = a^3 + l \times h$$

$$Vol = a^2 \times h + L \times h^3$$

درس الرياضيات (N6): حجم الموشور القائم

المستوى السادس (N6) - المرحلة الثالثة (P3)
الأسبوع الثاني (SEM2) - الحصة الثانية (S2) - الدرس السادس
المدة الإجمالية: 60 دقيقة تقريباً

المعلومات الأساسية للحصة

- المستوى السادس (N6)
- المرحلة الثالثة (P3)
- الأسبوع الثاني (SEM2)
- الحصة الثانية (S2)
- المدة: 60 دقيقة

الوسائل التعليمية

كراسة المتعلم (صفحة 23)

الألواح

مجسمات لمواشير قائمة متنوعة

فيديو النمذجة

بطاقة التذكر (قاعدة الحجم ومساحات القواعد)

مراحل الدرس والتدبير الزمني

افتتاح (15 دقيقة)

حساب ذهني

مراجعة مكتسبات (مكعب، متوازي مستطيلات)

نمذجة (12 دقيقة)

فيديو تعليمي (كيفية الحساب)

القاعدة العامة: الحجم = مساحة القاعدة × الارتفاع ($V = B \times h$)

ممارسة موجهة (15 دقيقة)

تدريبات ألواح (قواعد مختلفة: مثلث، مضلع...)

مثال: $V = \frac{1}{2} \times 3 \times 5 \times 2 = 15 \text{ cm}^3$

عمل ثنائي (مقارنة، حساب مساحة القاعدة أولاً)

ممارسة مستقلة (10 دقائق)

إنجاز "أنجز بمفردك" (كراسة ص 23)

تقييم القدرة على تطبيق القاعدة

اختتام (8 دقائق)

تصحيح جماعي على السبورة

تحديد الواجبات المنزلية

التناوب اللغوي
(Français)

Volume (الحجم)

Prisme droit (الموشور القائم)

Base (القاعدة)

Hauteur (الارتفاع)

هدف التعلم

تعرف وتطبيق صيغة
حساب حجم الموشور القائم
(قاعدة عامة)

$$V = B \times h$$

$$\text{Volume} = (= B \times h)$$

3

المستوى السادس (N6)
المرحلة الثالثة (P3)
الأسبوع الثاني (SEM2)
الحصة الثالثة (S3)
المدة: 60 دقيقة



المعلومات الأساسية للحصة

درس الرياضيات (N6): حجم الأسطوانة القائمة

المستوى السادس (N6) - المرحلة الثالثة (P3)
الأسبوع الثاني (SEM2) - الحصة الثالثة (S3) - الدرس السابع
المدة الإجمالية: 60 دقيقة تقريباً

هدف التعلم

$$V = (r \times r \times \pi) \times h$$

تعرف وحساب حجم
الأسطوانة القائمة بتوظيف
الصيغة المناسبة

الوسائل التعليمية



كراسة المتعلم (صفحة 25)
الألواح
نماذج لمجسمات (أسطوانة قائمة)
فيديو النمذجة
بطاقة التذكر (قاعدة مساحة القرص وحجم الأسطوانة)

مراحل الدرس
والتدبير الزمني

افتتاح (15 دقيقة)
مراجعة مكتسبات (مساحة القرص،
حجم الموشور القائم)
حساب ذهني

نمذجة (12 دقيقة)
فيديو تعليمي (اشتقاق الحجم)
القاعدة: الحجم = مساحة القاعدة \times الارتفاع
الصيغة: $V = (r \times r \times \pi) \times h$

ممارسة موجهة (15 دقيقة)
تدريبات ألواح (معطيات مختلفة: شعاع، ارتفاع)
مثال: $V = (4 \times 4 \times 3.14) \times 7 = 351.68 \text{ cm}^3$
عمل ثنائي (مقارنة وتصحيح)

ممارسة مستقلة (10 دقائق)
إنجاز "أنجز بمفردك" (كراسة ص 25)
تتبع الأستاذ وتدوين الملاحظات

اختتام (8 دقائق)
تصحيح جماعي على السبورة
نشاط التناوب اللغوي
تحديد الواجبات المنزلية

التناوب اللغوي
(Français)

Cylindre droit (الأسطوانة القائمة)
Rayon (الشعاع)
Volume (الحجم)

$$V = (r \times r \times \pi) \times h$$

$$V = (r \times r \times \pi) \times h$$

درس الرياضيات (N6): حل مسائل حول الأعداد الكسرية (1)

المستوى السادس (N6) - المرحلة الثالثة (P3)
الأسبوع الثاني (SEM2) - الحصة الرابعة (S4) - الدرس اللامن
المدة الإجمالية: 60 دقيقة تقريباً

مراحل الدرس والتدبير الزمني

افتتاح (15 دقيقة)

حساب ذهني (ضرب/تبسيط كسور)
مراجعة مكتسبات (حجوم)

نمذجة (12 دقيقة)

فيديو تعليمي (استخراج المعطيات وتمثيلها)
استراتيجية الحل: ضرب "الكل" في "الكسر"

ممارسة موجهة (15 دقيقة)

تدريبات ألواح (مثال: حساب عدد صور)
تطبيق الكراسة (ص 32، نشاط 1)
عمل ثنائي (مقارنة، تصحيح الضرب والتبسيط)

ممارسة مستقلة (10 دقائق)

إنجاز "أنجز بمفردك" (كراسة ص 32)
تقييم القدرة على حل المسائل بشكل مستقل

اختتام (8 دقائق)

تصحيح جماعي ومناقشة الخطوات
نشاط التناوب اللغوي
تحديد الواجبات المنزلية

التناوب اللغوي (Français)

- عدد كسري (Nombre fractionnaire)
- مسألة (Problème)
- جداء (Produit)

الوسائل التعليمية

كراسة المتعلم (صفحة 32)

الألواح

فيديو النمذجة (حل مسائل الكسور)

بطاقة التذكر (قاعدة ضرب الأعداد الكسرية)

هدف التعلم

حل وضعيات مسائل تتضمن ضرب عدد صحيح صحيح في عدد كسري أو ضرب عددين كسريين

$$\frac{2}{10} \times \frac{7}{5}$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{7}{3}$$

حصة مراجعة وتثبيت الرياضيات (N6)

المستوى السادس (N6) - المرحلة الثالثة (P3)
الأسبوع الثاني (SEM2) - الحصة الخامسة (S5)
المدة الإجمالية: 60 دقيقة تقريباً

المعلومات الأساسية للحصة

- المستوى السادس (N6)
- المرحلة الثالثة (P3)
- الأسبوع الثاني (SEM2)
- الحصة الخامسة (S5)
- المدة: 60 دقيقة

مراحل الحصة والتدبير الزمني

- افتتاح (5 دقيقة) - تهيئة، استحضار مكتسبات
- أنشطة المراجعة والتثبيت (45 دقيقة) - مراجعة الحجوم (صغ، وحدات) - مراجعة المسائل (ضرب الكسور، تبسيط) - التناوب اللغوي (Volume d'un cube...)
- اختتام (10 دقائق) - تصحيح جماعي - تدوين الملاحظات، أنشطة داعمة

منهجية تدبير الحصة (دينامية التحكم)

- رائز التحقق (تمرين سريع)
- احتساب نسبة التحكم (%)
 - أقل من 80%: إعادة عرض شريط النمذجة (الفيديو)
 - أكبر من 80%: المرور مباشرة لأنشطة الكراسة
- أنشطة التدرب (كراسة ص 28, 29, 33)

الوسائل التعليمية

- كراسة المتعلم
- الألواح ودفاتر البحث
- فيديوهات النمذجة
- بطاقة التذكر (قواعد الحجوم والكسور)

محتوى المراجعة (الدروس المستهدفة)

- الدرس 5: حجم المكعب ومتوازي المستطيلات (مكعب، متوازي)
- الدرس 6: حجم الموشور القائم (موشور)
- الدرس 7: حجم الأسطوانة القائمة (أسطوانة)
- الدرس 8: حل مسائل حول الأعداد الكسرية (1) (كسور)

$$V = \frac{2}{16}$$

$$V_{om} = \frac{mfv^2}{2}$$

$$\text{Volume} = 3D + \pi (14m)^2$$

$$\text{Volume} = 3D + 4.h^2$$

$$\text{Volume} = \frac{1}{2} + \pi c^2$$