


Dans le manuel : **chapitre 11 page 240 + chapitre 10 page 5**

Fiches de cours associées :

séance	activités menées lors de la séance	modalités de mise en œuvre de la séance	Objectifs travaillés	travail à faire à la maison	évaluation des élèves
1	Activité déclenchante Patrons prisme droit et cylindre	En groupe Deux solides : boîte Pringles + boîte toberone Fiche consignes + feuille A3 Revoir le vocabulaire Patrons des deux solides Prévoir coups de pouce : périmètre d'un cercle Bilan : projeter travail des groupes puis institutionnalisation : patron prisme droit, patron cylindre	Patron prisme droit Patron cylindre Vocabulaire Modéliser un objet quotidien par un solide	Regarder vidéo (patron prisme droit + patron cylindre) Lire fiche de cours	Chercher Représenter Modéliser Observation travail en groupe Echanges en classe
2	Mise en application	Plickers : modéliser objet vie quotidienne par solide Parcours obligatoire : 14 page 245 + 24 page 247 (manuel) Consolidation : 23 page 247 + 3 page 244 (manuel) Approfondissement: 30 page 245 (manuel) + 22 page 44 (livret) + 19 page 43 (livret)	Patron prisme droit Patron cylindre Modéliser un objet quotidien par un solide	Exercice application (patron cylindre + patron prisme droit) Regarder vidéo (patron prisme droit + patron cylindre) Lire fiche de cours	Modéliser Représenter Observation ciblée Table d'appui/parcours différencié Les
3	Volume cylindre	Situation déclenchante : Pop Corn (Dan Meyer) Visionnage vidéo deux fois (premier visionnage : prendre connaissance de la vidéo, deuxième visionnage : identifier le problème posé) Plickers : question débat (votre avis) Manipulation : prévoir deux feuilles A4 + popcorn A prouver mathématiquement : besoin de calculer le volume du cylindre Faire dire la formule aux élèves (illustration pour aider, empilement de disque) Calcul du volume + prise de mesure (prévoir outil)  Institutionnalisation : volume cylindre + volume prisme droit	Volume cylindre Résoudre un problème	27 page 229 (a, b et c + défi : d) Aire d'un disque Devoir Maison : patron du Flat Iron Building à l'échelle 1/500	Calculer Chercher Modéliser Observation ciblée Table d'appui (coups de pouce)
4	Mise en application	Parcours obligatoire : 36 page 248 (manuel) , 4 page 58 (livret), 40 page 248 (manuel) + 74 page 253 (manuel) + 33 page 248 (manuel) Consolidation : 41 page 248 (manuel) + 39 page 248 (manuel) + 47 page 249 (manuel) Approfondissement: 45 page 249 (manuel), 46 page 249(manuel) , 14 page 60 (livret), 13 page 60 (livret)	Convertir unité volume Calculer volume Résoudre problème impliquant des grandeurs	62 page 251 (convertir)	Raisonnement Calculer Modéliser Observation ciblée Table d'appui Parcours différencié

séance	activités menées lors de la séance	modalités de mise en œuvre de la séance	Objectifs travaillés	travail à faire à la maison	évaluation des élèves
5	Problème en vidéo	<p>Parcours obligatoire : Girls scout cookies</p> <p>Approfondissement : Dudu et boîte des piles (prévoir de ramener une boîte de recyclage de pile + une pile)</p> <p>Consolidation : La tasse de café géante</p>	Calculer volume Résoudre problème complexe	38 page 248 (volume cylindre, application)	Calculer Modéliser Raisonner Observation ciblée Table d'appui (coups de pouce) Parcours différencié
6	Problème (sujet brevet)	<p>Question flash (rapidité) : calculer volume cylindre + calculer volume prisme droit Léo a ramassé des fraises pour faire de la confiture.</p> <ol style="list-style-type: none"> Il utilise les proportions de sa grand-mère : 700 g de sucre pour 1 kg de fraises. Il a ramassé 1,8 kg de fraises. De quelle quantité de sucre a-t-il besoin? Après cuisson, Léo a obtenu 2,7 litres de confiture. Il verse la confiture dans des pots cylindriques de 6 cm de diamètre et de 12 cm de haut, qu'il remplit jusqu'à 1 cm du bord supérieur. Combien pourra-t-il remplir de pots? <i>Rappels</i> : 1 litre = 1000 cm³ <i>Volume d'un cylindre</i> = $\pi \times R^2 \times h$. Il colle ensuite sur ses pots une étiquette rectangulaire de fond blanc qui recouvre toute la surface latérale du pot. <ol style="list-style-type: none"> Montrer que la longueur de l'étiquette est d'environ 18,8 cm. Dessiner l'étiquette à l'échelle $\frac{1}{3}$. 	Proportionnalité Echelle Volume cylindre Convertir unités volumes	Devoir maison : 80 page 254 + 65 page 251	Calculer Raisonner Communiquer Chercher Observation ciblée Table d'appui
7	Problème en vidéo	Dudu coulent le béton	Volume Résoudre problème complexe impliquant des grandeurs	44 page 231 (aire triangle) Devoir maison : aire (math et tiques)	Chercher Modéliser Raisonner Communiquer Observation en classe (élèves ciblés) Présentation du travail entre groupes Travail en groupe Capture des travaux d'élèves pour faciliter les échanges et débats (tablette)



Nature du solide

Nombre de faces,
nature des faces

Nombre d'arêtes

Nombre de
sommets

Représentation en
perspective
cavalière

(à l'échelle 1/2)

Réalisez un patron de chacun de ces deux solides sur une feuille A3 (pour cela, vous pouvez déplier l'emballage)

