**4D**/4**G**/4**J** – Ch9 Proportionnalité (2) – Cahier de textes

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *Lun* | *Mar* | *Merc* | *Jeu* | *Vend* |
| **M1** |  |  | **4G** |  |  |
|  |  |  | 41.16 |  |  |
| **M2** | **4J** | **4G** |  | **4D** |  |
|  | 41.16 | 41.16 |  | 41.16 / info |  |
| **M3** |  | **4J** | **4J** | **4D** | **4G** |
|  |  | 41.16 | 41.16 | 41.16 | 41.16 |
| **M4** |  |  | **4D** |  |  |
|  |  |  | 41.16 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **S1** | **4D** | **4J** |  |  |  |
|  | 41.16 | 41.16 / info |  |  |  |
| **S2** | **4G** |  |  |  |  |
|  | 41.16 / info |  |  |  |  |

***Ce que sait faire l’élève :***

OGDF3 :

🡪 il calcule une quatrième proportionnelle par la procédure de son choix

*(exemple de réussite : Lors d’activités rituelles tout au long de l’année, il calcul une quatrième proportionnelle par différentes procédures (un pourcentage, une échelle…) ; Sachant que 8 briques de masse identiques pèsent 13,6 kg, calcule la masse de 6 de ces briques)*

🡪 il utilise une formule liant deux grandeurs dans une situation de proportionnalité

*(exemple de réussite : il utilise des formules telles que la loi d’Ohm, la longueur parcourue à vitesse constante en fonction du temps)*

🡪 il résout des problèmes en utilisant la proportionnalité dans le cadre de la géométrie

*(exemple de réussite : il utilise des formules telles que la longueur d’un cercle en fonction du diamètre ou la longueur d’un arc de cercle en fonction de la mesure de l'angle au centre pour calculer des grandeurs)*

GM1 :

🡪 il effectue des conversions d’unités sur des grandeurs composées

*(exemple de réussite : il sait convertir des m3/s en L/min et inversement (pour des débits) ; il sait convertir des km/h en m/s et inversement (pour des vitesses))*

vidéo 9.1 effectuer des calculs de vitesses

<https://www.youtube.com/watch?v=1t6fCpwVT6o&t=0s&list=PLVUDmbpupCar_s2qex41RR4RIhrSEGYd6&index=9>

vidéo 9.2 utiliser une échelle

<https://www.youtube.com/watch?v=-nKF5P_xxyQ&t=0s&index=7&list=PLVUDmbpupCao94NJIhVzR96gbJ1Srzxk->

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Séance 1** | | | |
| **Lundi 3/12/18 – 4D en S1** | | **Mardi 4/12/18 – 4J en M3** | **Lundi 3/12/18 – 4G en S2** |
| Calcul mental (carrés décimaux - Cliquer sur l'onglet « Entiers, décimaux », dans « Décimaux – Multiplier » cliquer sur « carrés de décimaux ») | | Interrogation-Calcul mental : carrés de décimaux | Distribution série 3 d’ex1à5 (calculer une expression avec des puissances) ? série 1 ? série 2 ?  Interrogation-Calcul mental : carrés de décimaux |
| **Ch9 Proportionnalité (2)**  Calcul mental : Cliquer sur « relatifs, fractions », dans l’onglet « Fractions – Divers », cliquer sur « tableau de proportionnalité » et choisir « 4ème proportionnelle »  Activité 1 : vitesse moyenne et échelle  Lecture et commentaires de la synthèse I/ Utiliser la proportionnalité pour calculer des grandeurs  Travail seul puis en binôme : ex 27, 29 et 32 p142 | | | |
|  | Apprendre synthèses (2 et 9 **I/**) – revoir calcul mental – vidéos 9.1 et 9.2 ou lire « je comprends » p142 – faire ex 36 p143 – **LIVRE**  Pour mercredi 5/12 : interrogation n°3 (20 min) sur les chapitres 7 (théorème de Pythagore (1)) et 8 (puissances (1)) – sans calculatrice | | |
| **Séance 2** | | | |
| **Mercredi 5/12/18 – 4D en M4** | | **Mardi 4/12/18 – 4J en S1** | **Mardi 4/12/18 – 4G en M2** |
| Interrogation n°3 (20 min) sur les chapitres 7 (théorème de Pythagore (1)) et 8 (puissances (1))  **Ch9**  Correction ex 36 p143  Méthodologie : convertir la vitesse du son 340 m/s en km/h | | Calcul mental : **arrondir un nombre décima**l | Rendu calcul mental du 3/12 Correction ex 36 p143 |
| **Ch9**  Méthodologie : convertir la vitesse du son 340 m/s en km/h  Travail seul puis en binôme : ex 1, 2 (changement d’unités) | |
|  | Apprendre synthèses (2 et 9 I/) – revoir calcul mental (**interrogation** sur les carrés de décimaux) – faire ex 2 (changement d’unités) | Apprendre synthèses (2 et 9 I/) – revoir calculs mentaux (arrondir un nombre décimal et 4ème proportionnelle) – faire ex 2 (changement d’unités) – interrogation n°2 (20 min) sur les chapitres 7 (théorème de Pythagore (1)), 8 (puissances (1)) – sans calculatrice  **4G** Corriger calcul mental du 3/12 | |
| **Séance 3** | | | |
| **Jeudi 6/12/18 – 4D en M2** | | **Mercredi 5/12/18 – 4J en M3** | **Mercredi 5/12/18 – 4G en M1** |
| Interrogation – calcul mental (carrés de décimaux)  Calcul mental : décimaux - arrondir un nombre décimal  Correction ex 2 (changement d’unités)  **Ch9**  Travail seul puis en binôme : ex 1, 5, 6, 7 (changement d’unités) | | **4J** Rendu calcul mental du 4/12  Interrogation n°3 (20 min) sur les chapitres 7 (théorème de Pythagore (1)) et 8 (puissances (1))  Correction ex 2 (changement d’unités)  **Ch9**  Travail seul puis en binôme : ex 5, 6, 7 et 3 (changement d’unités) | |
|  |  | Apprendre synthèses (2 et 9 **I/**) – revoir calculs mentaux – lire « je comprends » p142 et 144 – finir ex (changement d’unités) et les corriger (voir P.J.) – LIVRE | |
| **Séance 4** | | | |
| **Jeudi 6/12/18 – 4D en M3** | | **Lundi 10/12/18 – 4J en M2** | **Vendredi 7/12/18 – 4G en M3** |
| Calcul mental : décimaux - arrondir un nombre décimal  **Ch9**  Recherche : calculer 30% de 210€  Dans une tablette de chocolat de 150g, il y a 90g de cacao pur, calculer le pourcentage de cacao pur dans cette tablette.  Synthèse II/ Manipuler des pourcentages pour résoudre des problèmes  Travail seul puis en binôme : ex 47, 48 et 49 p145 | | | |
|  | Apprendre synthèses (2, 9 et 7) – revoir calcul mental (arrondir un décimal) – vidéos 9.4 et 9.5 – faire ex 49 p145 et finir ex (changement d’unités) et les corriger (voir P.J.) – LIVRE  Pour lundi 17/12 : évaluation n°2 sur les chap. 2, 9 (proportionnalité) et 6, 11 (fractions) – calculatrice – copie double à préparer | | |
| **Lundi 10/12/18 – 4D** | | **Mardi 11/12/18 – 4J en M3** | **Lundi 10/12/18 – 4G** |
| Calcul mental : décimaux - arrondir un nombre décimal  **Ch9**  Questions-flash : appliquer et calculer un pourcentage  Correction ex 49 p145  Travail seul puis en binôme : ex 52, 54, 55, 56 p145 – ex 78 p149 | | | |
|  | Apprendre synthèses (9 et 7) – revoir calcul mental (arrondir un décimal) – finir ex et les corriger (voir P.J.) – **LIVRE**  **Pour lundi 17/12 :** évaluation n°2 sur les chap. 2, 9 (proportionnalité) et 6, 11 (fractions) – calculatrice – copie double à préparer | | |
| **Mercredi 12/12/18 – 4D** | | **Mardi 11/12/18 – 4J en S1** | **Mardi 11/12/18 – 4G** |