**Progression 6ème – rentrée 2025**

En jaune, les objectifs d’apprentissage, en vert des propositions d’activités de dimension culturelle et historique, *en italique des points travaillés les années précédentes* mais indispensables en classe de 6e et ce qui n’est pas surligné est proposé en exemples dans le programme ou dans le document EDUSCOL intitulé Exemples pour la mise en œuvre des programmes.

|  |
| --- |
| **1 – Gestion de données et grands nombres entiers 1 semaine** |
| - Connaître et utiliser la valeur des chiffres selon leur rang dans l’écriture d’un nombre (jusqu’au milliard)- Connaître les très grands nombres entiers Résoudre des problèmes de dénombrement | Activités mobilisant les très grands nombres dans le cadre de la démographie ou de distances dans l’univers.Découverte historique d’écritures des nombres (autres numérations) Résoudre des problèmes sur le changement climatique, la pollution et la perte de biodiversité. |
| **2 – Des solides aux figures planes 1 semaine** |
| - *Nommer les polyèdres et non polyèdres* en les classant- *Décrire les solides de la famille des polyèdres (vocabulaire et propriétés)*- *Reconnaître un patron d’un cube et d’un pavé* | Résoudre des problèmes en mobilisant le vocabulaire géométrique. Justifier la nature d’un polyèdre en ayant recours aux propriétés géométriques de ces faces.- Voir dans l’espace des assemblages de cubes (passage de la 3D en 2D et réciproquement) |
| **3 – Fractions simples et décimales 2,5 semaines** |
| - Comparer et encadrer des fractions - Ordonner une liste de nombres écrits sous forme de fractions ou de nombres mixtes (comme somme d’un entier et d’une fraction inférieure à 1) - Établir des égalités de fractions- Comprendre et connaître la définition et le sens d’un pourcentage*- Prendre la fraction d’une quantité et d’une grandeur* - Additionner et soustraire des fractions | Représenter des fractions de bandes de papier, de pizzas fictives et de morceau de ficelle pour des fractions inférieures et supérieures à 1.Placer une fraction sur une demi-droite graduée dans des cas simplesGraduer un segment de longueur donnéeActivité historique sur le cadastre, héritage ou impôt - Appliquer un pourcentage (lien avec les fractions décimales) |
| **4 - Cercle et disque 1 semaine** |
| - Connaître et comprendre la définition d’un cercle et d’un disque- Connaître le vocabulaire du cercle (rayon, diamètre, corde) | Résoudre des problèmes mettant en jeu des distances à un point  |
| **5 – Des fractions décimales aux nombres décimaux 2 semaines** |
| - Connaître les liens en les unités de numération - Reconnaître un nombre décimal- Associer et utiliser différentes écritures d’un nombre décimal- Repérer un nombre décimal sur une demi-droite graduée - Comparer les nombres décimaux- Ordonner une liste de nombres décimaux- Encadrer un nombre décimal et intercaler un nombre décimal | Représenter des fractions simples en fractions décimales avec des bandes de papierDécouverte de l’écriture des nombres décimaux utilisée par Simon Stevin- Placer sur une demi-droite graduée un point dont l’abscisse est un nombre décimalProposer et/ou créer le glisse-nombre  |
| **6 – Distances et triangles 1,5 semaine** |
| - Connaître et utiliser la définition de la distance entre 2 points- Connaître et utiliser la définition du milieu d’un segment- Construire des triangles connaissant les trois longueurs | Remarquer que la donnée de trois longueurs ne permet pas toujours de construire un triangleÉgalité triangulaire  |
| **7 – Additions et soustractions de nombres décimaux et périmètres 2 semaines** |
| * Additionner et soustraire des nombres décimaux

*Calculer le périmètre d’un carré et d’un rectangle*  | *Résoudre des problèmes à 1 ou 2 étapes* (schémas en barres)Résoudre des problèmes impliquant *des masses* et des longueursManipuler des abaques  |
| **8 - Relations entre les droites et patron d’un cube 1,5 semaine** |
| *Tracer des droites parallèles et des droites perpendiculaires pour construire des rectangles et des carrés* | *Résoudre des problèmes avec la position relative de deux droites*Construire le patron d’un cube sur papier quadrillé, pointé et uni |
| **9 – Multiplication de nombres décimaux, ordre de grandeur et aires 2,5 semaines** |
| - Comprendre le sens de la multiplication de deux nombres décimaux- Calculer le produit de deux nombres décimaux- Contrôler les résultats à l’aide d’ordres de grandeur- Connaître la formule de l’aire d’un carré et d’un rectangle - Calculer l’aire d’un carré et d’un rectangle | Activité pour comparer des aires par superposition, découpage et recollement de surfaces- Effectuer des conversions d’aireActivité calculer l’aire d’un rectangle de 3,7dm sur 2,9dmRésoudre des problèmes mettant en jeu des multiplications entre des décimaux (schémas en barres) Résoudre des problèmes d’aires |
| **10 -Proportionnalité 1,5 semaine** |
| - Connaître la définition de la proportionnalité entre deux grandeurs - Identifier si une situation relève du « modèle » de la proportionnalité- Représenter une situation de proportionnalité à l’aide d’un tableau ou de notations symboliquesS’initier à la résolution de problèmes d’échelles | Mettre en lien la définition de la proportionnalité avec des expressions de la vie courante. (prix au kilo, au litre, habitant au m2, nombre de battements par minute) Résoudre un problème de proportionnalité en choisissant une procédure adaptée : linéarité, retour à l’unité |
| **11 – Division euclidienne et durées 2 semaines** |
| - Effectuer la division euclidienne d’un nombre entier par un nombre inférieur à 100*Manipuler la notion de multiple et de diviseur*- Effectuer des calculs sur les horaires et les durées- Convertir des durées  *Prendre la fraction d’un nombre entier*  | Résoudre des problèmes mettant en jeu des divisions euclidiennesRésoudre des problèmes impliquant des horaires et des durées.Découverte de la numération sexagésimale et fonctionnement de calendriers (solaire ou lunaire) |
| **12 – Symétrie axiale et médiatrice 2 semaines** |
| - Connaître la définition du symétrique d’un point par rapport à une droite- Connaître et utiliser les propriétés de la symétrie axiale pour effectuer des constructions - Connaître la définition de la médiatrice d’un segment et la construire | Activités de construction sur papier quadrillé, papier pointé et papier uni  Résoudre des problèmes en s’appuyant sur la propriété caractéristique de la médiatriceComprendre et utiliser la propriété caractéristique de la médiatrice |
| **13 – Division décimale et valeur arrondie 1 semaine** |
| - Diviser un nombre décimal par un nombre entier (<10)- Donner la valeur arrondie d’un nombre décimal- Multiplier un nombre décimal par 0,1 ; 0,01 et 0,001 | Résoudre des problèmes mettant en jeu des divisions décimales Déterminer ou connaître la valeur arrondie d’un nombre décimalConnaître le lien entre x 0,1 ; 0,01 et 0,001 et $÷$ 10 ; 100 et 1000 |
| **14 - Angles et bissectrice 2 semaines** |
| - Connaître les angles, leur nom, leur nature (nul, aigu, droit, obtus, plat, plein) et le lexique et les notations ((adjacents, supplémentaires, opposés par le sommet)- Mesurer et construire un angle  | Résoudre des problèmes en utilisant la définition de la bissectriceConnaître la définition et tracer la bissectrice d’un angle saillant. |
| **15 – Probabilités (CM2 et 6e) 1 semaine** |
| - *Identifier des expériences aléatoires simples et toutes les issues possibles* *- Comprendre et utiliser le vocabulaire approprié**- Comparer des probabilités dans des cas simples* - Savoir qu’une probabilité est un nombre compris entre 0 et 1 | Calculer une proportion et l’exprimer sous forme de pourcentage Calculer des probabilités dans des situations simples Comparer des résultats d’une expérience aléatoire répétée à une probabilité calculée |
| **16 - Fractions quotient et fraction d’un nombre 2 semaines** |
| - Comprendre et connaître la définition du quotient d’entiers a par b non nul- Relier une fraction au résultat exact de la division de son numérateur par son dénominateur- Utiliser une multiplication pour appliquer une fraction à un nombre entier - Compléter des égalités à trous multiplicatives (pensée algébrique)- Utiliser des modèles pré algébriques pour résoudre des problèmes algébriques - Savoir que $\frac{a}{b}$ peut représenter un entier, un nombre décimal non entier ou un nombre non décimal. | Activité avec le guide-âne pour découvrir la notion de fraction-quotient ou tout autre matériel de manipulationCalculer l’aire d’un rectangle de dimension $\frac{1}{4}$ et 7 dans une unité donnée.Résoudre et inventer des problèmes mettant en jeu des fractions Multiplier une fraction d’un nombre entier  |
| **17 – Pré algèbre et patterns 1,5 semaine** |
| - Utiliser des modèles pré algébriques pour résoudre des problèmes algébriques - Identifier la structure d’un motif évolutif en répétant une régularité et en identifiant une structure | - Résoudre des problèmes mettant en jeu des nombres inconnus- Patterns  |
| **18 – Périmètres disque et figures composées 1 semaine** |
| - Savoir que le périmètre du disque est proportionnel à son diamètre - Connaître et calculer le périmètre d’un disque- Calculer des périmètres de figures composées.- Utiliser des modèles pré algébriques pour résoudre des problèmes algébriques  | Activité sur la longueur d’objets circulaires simples avec une bande de papier. Résoudre des problèmes impliquant des longueurs |
| **19 - Initiation à la pensée informatique 1 semaine** |
| - Comprendre, utiliser et produire une suite d’instructions qui décrivent un déplacement - Programmer la construction d’un chemin simple- Répéter à la main une séquence d’instructions pour accomplir une tâche imposée | Identifier une instruction ou une séquence d’instructionsProduire et exécuter une séquence d’instructions  |
| **20 - Triangles et médiatrices 2 semaines** |
| - Connaître les triangles particuliers - Connaître et utiliser les propriétés angulaires des triangles particuliers - Connaître la valeur de la somme des mesures des angles d’un triangle- Savoir que les médiatrices dans un triangle sont concourantes- Connaître et construire le cercle circonscrit à un triangle | Construire des triangles connaissant une longueur et deux angles ou 2 longueurs et un angleRésoudre des problèmes pour calculer des angles dans un triangle |
| **21 – Vision dans l’espace et volume 1 semaine** |
| - Déterminer un volume à partir d’assemblages de cubes- Connaître l’unité cm3- Connaître et utiliser le vocabulaire lié aux déplacements  | *Résoudre des problèmes portant sur des assemblages de cubes*Comparer des volumes  |
| **22 – Organisation et gestion de données 2 semaines** |
| - Planifier une enquête et recueillir les données- Réaliser des mesures et les consigner dans un tableau- Construire un tableau simple pour présenter des données - Faire un choix en filtrant les données d’un tableau selon un critère | Activités en lien avec les autres disciplines (EPS , géographie, les sciences) ou le changement climatique, la pollution et la perte de la biodiversité. |