

<b>Unité 11 – séance 1 (fichier page 106)</b>			
<b>Matériel : fiche unité 11-1, fiche de recherche 29</b>			
<b>tps</b>	<b>Travail collectif</b>	<b>tps</b>	<b>Travail individuel</b>
5 min	<p><b>Calcul mental : problèmes de recherche de la valeur d'une part (fichier page 106)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sophie a acheté 12 caramels. Elle fait des paquets de 2 caramels. <i>Combien de paquets peut-elle faire ?</i></li> <li>Isidore a acheté 7 bonbons. Il fait aussi des paquets de 2 bonbons. <i>Combien de paquets peut-il faire ?</i></li> <li>Raoul a acheté 2 livres qui coûtent tous les deux le même prix. Au total, il a payé 20 euros. <i>Quel est le prix d'un livre ?</i></li> </ul> <p><b>Rapide mise en commun après chaque résolution.</b></p>	15 min	<p><b>Réviser : petits problèmes dans le domaine multiplicatif</b></p> <p><b>Sur fichier page 106 :</b> exercices A, B, C (D facultatif)</p> <p><b>Fiche unité 11-1</b></p>
15 min	<p><b>Recherche : Groupement par 10, par 100 (fiche de recherche 29)</b></p> <p><b>Combien de paquets ou de cartons d'enveloppes ?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Recherche</b> collective : répondre aux 3 questions.</li> <li><b>Mise en commun</b> des résultats et techniques employées.</li> <li><b>Synthèse :</b> Pour 43 lettres, il faut 5 paquets de 10, car 4 ne suffisent pas... Discuter sur les différentes façons de résoudre et présenter le problème : Addition itérée de 10 ou 100, multiplication par 10 ou 100, décomposition de chaque nombre...</li> </ul> <p><b>Combien de cartons d'enveloppes pour 12 746 lettres ?</b></p> <p>Recherche à 2 puis mise en commun des résultats</p>	15 min	<p><b>Recherche : Groupement par 10, par 100</b></p> <p><b>Sur fichier page 106:</b> Obligatoire : exercice 1, 2,3 Facultatif : 4</p>

<b>Unité 11 – séance 2 (fichier page 107)</b>			
<b>Matériel : fiche unité 11 -2, fiche de recherche 30</b>			
<b>tps</b>	<b>Travail collectif</b>	<b>tps</b>	<b>Travail individuel</b>
5 min	<p><b>Calcul mental : furet de 21 en 21</b></p> <p>Avancer, puis reculer de 21 en 21 en changeant le nombre de départ</p>	15 min	<p><b>Réviser : longueur en mètres, centimètres et millimètres</b></p> <p>⇒ équivalences : 1m = 100cm et 1cm = 10mm</p> <p><b>Sur fichier page 107 :</b> ex. A, B, C</p>
15 min	<p><b>Recherche : groupement par 40 et 400 (fiche de recherche 30)</b></p> <p><b>Combien de perles en tout ? (1 et 2) - Validation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ addition itérée de 40 ou 400</li> <li>⇒ multiplication par 10</li> <li>⇒ multiplication par 40 ou 400</li> <li>⇒ appui sur des résultats établis.</li> </ul> <p><b>Combien de bracelets et de colliers ? (3 et 4)</b></p> <p>(Aide : dessins de bracelets ou colliers)</p>	20 min	<p><b>Recherche : groupement par 40 et 400</b></p> <p><b>Sur fichier page 107 :</b> Obligatoire : exercice 1, 2 Facultatif : 3</p> <p><b>Fiche unité 11-2</b></p> <p><b>Fiche 33 AC</b></p>

<b>Unité 11 – séance 3</b>			
<b>Matériel : fiche unité 11-3 – 3 enveloppes A, B, C (x3) et cartons – fiche exo</b>			
<b>tps</b>	<b>Travail collectif</b>	<b>tps</b>	<b>Travail individuel</b>
5 min	<u>Calcul mental</u> : furet de 19 en 19	15 min	<u>Réviser</u> : multiplication : calcul posé <u>Fiche 11-3</u> : exercice A et B (facultatif)
25 min	<p><b>Recherche</b> : comparaison de nombres &lt; 1 000 000</p> <p><b>« trois nombres à ranger » (groupe de 4 joueurs)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>le meneur de jeu écrit 3 nombres ayant 1 à 6 chiffres sur 3 cartons qu'il place dans les enveloppes.</li> <li>Les trois autres élèves posent des questions, ils doivent trouver l'enveloppe contenant le plus petit nombre, le plus grand et le nombre du milieu.</li> <li>S'ils trouvent, ils marquent 1 point sinon c'est le meneur de jeu qui marque 1 point.</li> </ol> <p><u>Questions possibles</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ quel est le nombre de chiffres de A ?</li> <li>⇒ le nbre de chiffres de A est-il plus grand que celui de B ?</li> <li>⇒ Le chiffre des centaines de A est-il plus grand que celui de B ?</li> <li>⇒ Le nombre A est-il plus grand que 200 (ex) ?</li> </ul> <p><b>Lancer le jeu avec : 602, 245, 1 006</b></p> <p><b>Terminer par une partie collective :</b> <b>7 050, 14 008, 5 925</b></p>	25 min	<p><b>Fiche exercice :</b></p> <p>Dans chaque série de trois nombres, trouve le plus petit et le plus grand.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>254. 524. 425</li> <li>817. 85. 900</li> <li>1 000. 985. 1 020</li> <li>5 036. 789. 10 000</li> <li>14 020. 25 003. 12 999</li> <li>99 878. 100 000. 205 000</li> </ul> <p>Parmi les nombres :</p> <p><b>456. 1 012. 865. 208. 1 021. 3 008.</b></p> <p><b>987. 17 859. 2 008. 10 005</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plus petits que 1 500</li> <li>Plus grands que 2 500</li> <li>Compris entre 2 000 et 15 000</li> </ul> <p>Fiche 34 AC</p>

<b>Unité 11 – séance 4 (fichier page 108)</b>			
<b>Matériel : fiche unité 11-4</b>			
<b>tps</b>	<b>Travail collectif</b>	<b>tps</b>	<b>Travail individuel</b>
5 min	<u>Calcul mental</u> : Retrait 19 ou 21 19 + 21 / 26 + 19 / 47 – 21 / 47 – 19 40 + 19 / 29 + 21 / 60 – 21 / 60 – 19 <b>40 – 45 – 68 – 66 – 59 – 50 – 81 – 79</b>	15 min	<u>Réviser</u> : Grouper par 10 par 50 <u>Sur fichier page 108</u> : exercices A, B
20 min	<p><b>Recherche</b> : Comparaison de nombres &lt; 1 000 000</p> <p><u>Au tableau</u> :</p> <p><b>732 – 498 – 1 789 – 5 000 – 1 214 – 509 – 2 098</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quels nombres sont en même temps plus petits que 2 700 et plus grands que 515 ?</li> <li><b>515 &lt; 732 &lt; 2 700</b></li> </ul> <p><u>Au tableau</u> :</p> <p>Faire une file numérique sur laquelle sont placés les nombres : 0, 20 000, 40 000 jusqu'à 140 000 (ligne bleue jusqu'à 80 000, puis rouge)</p> <p><b>137 809 – 20 439 – 87 102 – 110 003 – 8 992 – 142 000 – 14 987 – 104 312</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ecrire les nombres qui peuvent être placés dans la partie bleue. Puis dans la partie rouge.</li> </ul>	20 min	<p><b>Recherche</b> : Comparaison de nombres &lt; 1 000 000</p> <p><u>Sur fichier page 108</u> :</p> <p>Obligatoire : exercices 1, 2, 3 Facultatif : 4, 5, 6</p> <p><u>Fiche 11-4</u></p> <p><b>AC 2 de l'unité 11</b></p>

**Unité 11 – séance 5 (fichier page 109)**

**Matériel :** fiche unité 11-5 - 3 x 5 récipients transparents avec mention des contenances (1 litre, plus de 1 litre, 50 cl, 75 cl, 1l avec autre forme), 3 récipients pour transvasement, eau colorée

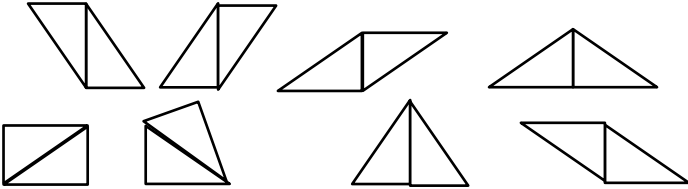
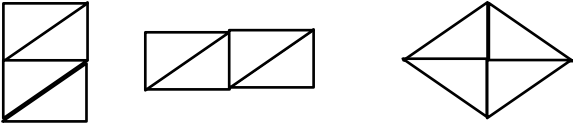
**Leçon mesure 11**

tps	Travail collectif	tps	Travail individuel
5 min	<p><b>Calcul mental : groupements par 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Avec 11 perles, combien de colliers de 5 perles peut-on faire ?</li> <li>Avec 24 perles, combien de colliers de 5 perles peut-on faire ?</li> <li>Avec 38 perles, combien de colliers de 5 perles peut-on faire ?</li> </ul>	15 min	<p><b>Réviser :</b> Grouper par 4, par 6, par 8</p> <p><b>Sur fichier page 109 :</b> exercices A, B Facultatif : C, D</p>
20 min	<p><b>Recherche : litres et centilitres</b></p> <p><u>Comparaison de contenances par transvasements</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Présenter les 5 récipients notés A, B, C, D, E rempli de liquide et un autre pour transvasement.</li> <li>Ranger les récipients de celui qui contient le moins de liquide à celui qui en contient le plus.</li> <li>Quelle manipulation pourrait-on faire pour valider ce résultat ?</li> </ul> <p><u>Comparaison de contenances en utilisant les mesures (en l et cl)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Présenter A (1l) et C (50 cl)</li> <li>Combien de fois faut-il verser le contenu de la petite bouteille dans la grande pour la remplir ?</li> <li>Vérification</li> <li>Trouver le rapport entre 1 l et 50 cl.</li> </ul> <p><b>Leçon mesure 11 (litre et centilitre)</b></p>	15 min	<p><b>Recherche : litres et centilitres</b></p> <p><b>Fichier page 109</b> Obligatoire : exercices 1, 2 Facultatif : exercices 3, 4</p> <p><b>Fiche 11-5</b></p>

**Unité 11 – séance 6**

**Matériel :** fiche unité 11-6 – 20 grands triangles rectangles sur papier fort (fiche 58) – pâte à fixe – reproduction sur transparent du losange (question 2), transparents – 6 x 32 triangles rectangles découpés (fiche 59), feuilles A3 – fiche de recherche 31.

tps	Travail collectif	tps	Travail individuel
15 min	<p><u>Calcul mental (sur ardoise) :</u> multiplication par 10, par 20...</p> <p>4 fois 10 / 3 fois 20 / 20 fois 8 / 40 fois 6 8 fois 100 / 3 fois 50 / 20 fois 5 / 90 fois 2</p> <p><b>Réviser :</b> Calculer avec des parenthèses. Au tableau : <math>(... \times 3) + (... \times 4) = ...</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacer les petits points par des nombres.</li> <li>Remplacer les petits points par des nombres pour que le résultat fasse 0, 1... jusqu'à 9, puis 10 jusqu'à 20.</li> </ul>	15 min	<p><b>Réviser :</b> Calculer avec des parenthèses.</p> <p><b>Fiche travail 11-6</b></p> <p><b>Découper les triangles rectangles</b></p>
10 min	<p><b>Apprendre :</b> Assembler des triangles rectangles</p> <p><b>Fiche de recherche 31</b></p>	20 min	<p><b>Apprendre :</b> Assembler des triangles rectangles</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Question 1 :</b> A chaque nouveau polygone trouvé, collez l'assemblage sur la grande feuille.</li> <li>• Recenser les réponses (8 polygones à trouver)</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Question 2 :</b></li> </ul> 	<p><b>Questions 3 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construire le losange avec l'aide de l'assemblage obtenu question 2.</li> <li>• Comment se nomme le sommet commun aux 4 angles droits ?</li> </ul> <p><b>Questions 4 :</b> Réinvestissement</p> <p><b>Fiche 11-6</b></p> <p>AC 4 de l'unité 11 Fiche 35 AC Fiche 36 AC</p>
---	---

**Unité 11 – séance 7 (fichier page 110)**

**Matériel :** fiche unité 11-7 – plusieurs lots de 7 polyèdres, 9 dessins de polyèdres (fiche 61), 1 cube par élève (dim minimale 4 cm) – fiche de recherche 32

tps	Travail collectif	tps	Travail individuel
5 min	<p><b>Calcul mental : Multiplication par 10, par 20.</b> 7 fois 10 / 4 fois 20 / 20 fois 7 / 40 fois 4 0 fois 100 / 4 fois 50 / 50 fois 5 / 90 fois 3</p>	10 min	<p><b>Réviser : Calculer avec des parenthèses</b> Fiche unité 11-7 <b>Sur fichier page 110</b> Exercice A</p>
20 min	<p><b>Rechercher : représentation de polyèdres</b> <b>Fiche de recherche 32</b> Observation de photos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaître les polyèdres et leur dessin.</li> </ul> <p>Recherche des polyèdres correspondant aux photos 1 et 2</p> <p>Recherche des polyèdres correspondant aux photos 3 et 4</p> <p>Tracer en pointillé les arêtes non visibles (fiche 61)</p>	15 min	<p><b>Rechercher : représentation de polyèdres</b> <b>Fichier page 110</b> Obligatoire : exercices 1, 2</p>

**Unité 11 – Préparer le bilan, faire le bilan 11**

**Fichier pages 103, 104 et 168**

tps	Travail collectif	tps	Travail individuel
20 min	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Groupement par 10, 50, 400...</li> <li>2. Comparaison et rangement de nombres</li> <li>3. Contenances</li> <li>4. Le losange</li> <li>5. Représentation plane d'un polyèdre</li> </ol>		Recherche
		40 min	<b>Bilan 11</b>
5 min	<b>Banque de problème page 169 : On partage ?</b>	15 min	Recherches individuelles des réponses.