

81. – VAUCLUSE – Centre de CAVAILLON – 17-6-59.

RÉDACTION. – *1^{er} sujet.* – Un accident vient de se produire entre deux voitures. Il n'y a pas de blessés. Racontez l'accident et rapportez de façon vivante les propos échangés par les conducteurs.

2^e sujet. – Vous écrivez à un ami qui vous a donné un chat (ou un chien). Vous le mettez au courant des progrès que fait l'animal.

CALCUL. – **I.** Un cultivateur veut faire construire une cuve d'une contenance de 40 hl sur un emplacement libre d'un hangar qui a la forme d'un rectangle de 2,3 m de long et 1,7 m de large. Les murs de la cuve auront 20 cm d'épaisseur. Quelles seront les dimensions intérieures de la base de la cuve ? Quelle hauteur intérieure doit-on lui donner ? (À un cm près.)

II. Un habitant de Vaison dispose d'une auto qui consomme 6 l d'essence à 97,5 F (9,75 NF) le litre aux 100 km et 2,2 l d'huile à 230 F (2,30 NF) le l tous les 1 500 km. Il estime les autres frais à 6 F (0,06 NF) par km. Calculez le prix de revient du km.

Quand il se rend seul en Avignon, il préfère prendre le car. Le billet aller-retour lui coûte 7,40 F (0,74 NF). Quelles économies réalise-t-il ainsi par semaine sachant qu'il va en Avignon pour ses affaires, le lundi, le jeudi et le samedi ? Combien de personnes, au minimum, son automobile doit-elle transporter pour être un moyen de transport plus économique que le car ? (La distance Vaison-Avignon est de 45 km.)

SCIENCES. – *1^{re} question :*

Commune à tous les candidats : Un camarade s'est fracturé l'avant-bras. Conduite à tenir avant l'arrivée du médecin.

2^e question :

a) Garçons urbains : Croquis de 3 scies différentes. Pourquoi au bout d'un certain temps une scie ne coupe-t-elle plus ?

b) Garçons ruraux : Décrivez une ampoule électrique et sa douille. Croquis simple. Indications portées sur l'ampoule.

HISTOIRE - GÉOGRAPHIE. – **I.** Quels sont les plus grands découvreurs de terre (ou de mers) du xv^e siècle ? Racontez leurs voyages de découvertes.

II. Carte de la Chine. Population. Régions de peuplement.

82. – VENDÉE – Centre de CHANTONNAY – 15-6-59.

RÉDACTION. – *1^{er} sujet.* – Vous avez assisté à une partie mouvementée d'un sport que vous aimez : ping-pong, tennis, course cycliste, football. Décrivez les différentes phases du jeu ; les attitudes des joueurs, les réactions du public. Vous direz, pour terminer, les réflexions que vous inspire la manière dont cette partie a été jouée.

2^e sujet. – Vous lisez dans un journal cette annonce : « Famille habitant Arcachon, accepterait volontiers en pension un enfant pour la durée des vacances. » Or, vos parents désirent envoyer votre jeune frère ou votre jeune sœur dans cette localité. Rédigez pour eux la lettre demandant des renseignements sur les conditions de séjour dans cette famille.

CALCUL. – I. Pour confectionner un service à thé, une maîtresse de maison dispose de 1,20 m de toile en 80 cm de large. Montrez par un croquis comment elle doit découper cette toile pour en tirer un napperon carré de 60 cm de côté et des serviettes carrées aussi grandes que possibles.

1. Combien obtiendra-t-elle de serviettes ?

2. Quelle longueur de dentelle faudra-t-il pour en coudre tout autour du napperon et des serviettes ?

II. Pour mettre du foin en silo, un cultivateur creuse dans le sol un trou circulaire de 7 m de diamètre et de 4 cm de profondeur. Tout autour, il faut construire un mur épais de 40 cm d'épaisseur, et cimenter la surface libre du fond. On demande :

1. Le nombre de voyages qu'il faudra faire pour évacuer la terre avec une remorque de dimensions 3,5 m x 2 x 0,8 si le volume de la terre remuée augmente du 1/4.

2. Le prix de la maçonnerie à 7 000 F (70,00 NF) le m³ et du ciment à 1 500 F (15,00 NF) le m².

SCIENCES. – 1^{re} question :

Commune à tous les candidats : Quelles qualités doit avoir l'eau employée pour l'alimentation ?

2^e question :

a) Garçons urbains : le niveau de maçon : croquis et usage.

b) Garçons ruraux : Quel est le rôle du hersage ? du binage* ? du sarclage* ?

c) Filles urbaines et rurales : Faites un croquis montrant l'emplacement des différentes parties d'une cuisine bien installée. Justifiez la disposition choisie.

HISTOIRE - GÉOGRAPHIE. – I. Quels sont les traités signés avec l'Angleterre en 1763 et 1783 ? À quelles guerres mettent-ils fin ? Que décident-ils ?

II. La culture et l'élevage en Angleterre.

83. – VIENNE – Examen unique pour le département – 3-6-59.

RÉDACTION. – 1^{er} sujet. – Vous avez participé à la vente des timbres anti-tuberculeux (ou quelque collecte à votre choix). Vous nous raconterez une ou plusieurs visites que vous avez faites à cette occasion, à vos voisins ou à des membres de votre famille, en nous disant l'accueil que vous avez alors reçu.

2^e sujet. – Jean Durand, demeurant Poitiers, 20, rue Clovis, écrit à une agence de voyages organisés pour demander les prix et tous renseignements sur un voyage qu'il souhaiterait réaliser dans une région française (ou un pays étranger). Rédigez cette lettre.

CALCUL. – I. Au début de novembre, mon compteur électrique marquait 578 kW/h. Fin décembre, il marquait 729 kW/h. Le courant est passé au tarif suivant :

- une première tranche de 84 kW/h à 27,60 F (0,2760 NF) le kW/h ;

- et le reste à 20,70 F (0,2070 NF) le kW/h.

Sachant que je paie, en plus, des frais s'élevant à 656 F (6,56 NF), et un timbre de 54 F (0,54 NF), à combien s'élève ma dépense pour les deux mois novembre et décembre ?

II. Un jardin est représenté sur un plan par un rectangle de 28 cm de long et 16 cm de large. Sa longueur réelle est de 112 m.

1. Quelle est l'échelle du plan ?
2. Calculez la largeur réelle du jardin.
3. Tout autour, et à l'intérieur du jardin est tracée une allée sablée de 2 m de large. Quelle est la surface réelle de l'allée ?
4. Quelle est la surface de l'allée sur le plan ?
5. La surface de l'allée sur le plan vaut une certaine fraction de la surface réelle de l'allée. Quelle est cette fraction ?

SCIENCES. – 1^{re} question :

Commune à tous les candidats : a) Quand dit-on qu'il y a hémorragie ? foulure ? fracture ? Citez un exemple dans chaque cas.

b) Comment feriez-vous pour donner les premiers soins à une hémorragie se produisant à l'avant-bras d'un camarade blessé ?

2^e question :

a) Garçons urbains : Vous désirez connaître la contenance d'un flacon.

Indiquez à l'aide d'un double schéma comment vous opérez en utilisant une balance ordinaire.

b) Garçons ruraux : En quoi consiste la nitrification* ?

Quelles sont les conditions nécessaires pour que la nitrification* se fasse normalement ?

c) Filles urbaines : a) Différentes façons de préparer un plat de pomme de terre.

b) Donnez en détail la recette d'une de ces préparations à votre choix.

d) Filles rurales : Établissez les menus d'un repas de midi et d'un repas du soir du mois de juin, où ne figureront que les produits de la ferme ou du jardin.

HISTOIRE - GÉOGRAPHIE. – I. Citez quatre grands châteaux de la Renaissance.

Dites en quoi ils diffèrent des châteaux du Moyen Âge.

II. Les climats. – Dites quelles sont les caractéristiques des climats suivants :

climat continental – climat océanique – climat méditerranéen – climat désertique – climat de montagne.

84. – HAUTE-VIENNE – Centre de MAGNAC-LAVAL – 1-6-59.

RÉDACTION. – 1^{er} sujet. – Quand vous étiez plus petit, vous aviez l'habitude de mettre vos sabots dans la cheminée, la veille de Noël... Votre impatience de voir arriver cette date, vos sabots bien cirés et rangés dans la cheminée. Le lendemain matin, quelle joie à votre réveil !... Racontez.

2^e sujet. – Vos parents ont fait l'acquisition d'une machine : un tracteur ou une moissonneuse-lieuse par exemple. Au bout de quelques jours, cette machine garantie par le vendeur tombe en panne en pleins travaux. Vos parents vous chargent d'écrire au vendeur pour le prier de venir procéder le plus rapidement possible à la réparation.

Rédigez la lettre.

CALCUL. – I. J'achète 3 fûts de vin de 65 l à 140 F (1,40 NF) le litre. Je mets ce vin en bouteille de 75 cl.

À combien me revient une bouteille, sachant que je compte une perte de 1/2 litre par fût et qu'un bouchon me coûte 3 F (0,03 NF) ?

II. Construisez un losange dont les diagonales mesurent respectivement 10 cm et 4 cm. Cette figure représente à l'échelle 1/10 un tapis de gazon. Suivant la grande diagonale on plante des pieds de pensées tous les 10 cm.

À raison de 12 F (0,12 NF) le pied de pensée, quelle est ma dépense ? (Je mets un plant à chaque extrémité de cette diagonale.)

SCIENCES. – *Question :*

Commune à tous les candidats : 1. Engrais azoté.

2. Engrais potassique.

3. Engrais phosphaté.

4. Action des engrais azotés.

Croquis d'une fosse à purin, plate-forme à panier.

HISTOIRE - GÉOGRAPHIE. – I. Qu'entendait-on au Moyen Âge par ces mots : les serfs – la corvée ? Que vous rappellent ces dates : 1214 – 1302 – 1356 ?

II. Citez les productions agricoles des U.S.A. et de l'U.R.S.S. Pourquoi appelle-t-on ces pays « les deux Grands » ?

85. – VOSGES – Série n° 2

DICTÉE.

LE TRAIN MONTAGNARD. – Depuis le matin, le train n'avait plus que trois wagons, et peut-être même n'avait-il plus que deux voyageurs, ma tante et moi. Il s'obstinait à remonter le cours d'un torrent à qui à chaque instant il était obligé de céder la place. Il se collait contre les roches, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, pour laisser passer de grands blocs rapides d'eau bleue. Il soufflait d'une façon têtue, la cheminée entre les épaules, avançant lentement le long d'une route pénible qui semblait à chaque instant devoir s'arrêter contre quelque énorme rocher enfoncé de partout dans les nuages et dans la terre. Mais chaque fois il trouvait une sortie, tournait à droite, ou bien à gauche, ou bien il amorçait en patinant une rampe de quelques centaines de mètres. Pour moi, je retenais ma respiration, je regardais avec des yeux larges comme des assiettes, le vide dans lequel nous nous élevions.

J. GIONO.

QUESTIONS. – 1. L'enfant parle du train comme d'une personne. Citez cinq mots ou expressions où vous le remarquez.

2. Pourquoi l'enfant retient-il sa respiration ?

3. *Le train amorçait une rampe.* Mettez cette phrase aux temps simples et au passé composé de l'indicatif.

Même question pour l'expression : *je retenais ma respiration.*

CALCUL. – I. Ma bicyclette est équipée de pneus sur lesquels je peux lire « 650, demi-ballon », ce qui signifie que le diamètre extérieur du pneu gonflé mesure 650 mm. Le pédalier est un plateau de 48 dents tandis que le pignon de la roue arrière en possède 16.

1. Combien la roue arrière fait-elle de tours pour un tour de pédalier ?

2. Quel est le développement de ma bicyclette (le développement est la distance parcourue par tour de pédalier) ?

II. Deux écoles se groupent pour effectuer leur promenade de fin d'année. L'an dernier, le transporteur demandait 1,25 NF par km. Cette année, il faut compter sur une hausse de 8 %. Quelle dépense globale faut-il prévoir si le voyage projeté est un circuit de 246 km ?

La dépense sera partagée proportionnellement au nombre d'enfants appartenant à chaque école : Si 30 enfants de l'école de A et 24 enfants de l'école de B participent au voyage, quelle sera la somme à payer par chaque école ?

Le départ est prévu à 7 h 15 mn et l'on veut être de retour pour 19 h. Si l'autocar roule à la vitesse moyenne de 40 km/h, de quel temps disposera-t-on pour les arrêts ?

RÉDACTION. – 1^{er} sujet. – « Va me faire cette commission, et dépêche-toi ! » vous dit votre mère. Mais c'est avec un certain retard que vous rapportez l'objet demandé... Que s'est-il passé et quel accueil vous est-il réservé ?

2^e sujet. – Une vieille personne, voisine sans famille, sans ressources, tombe malade. Vos parents pensent qu'il faudrait faire une demande au maire de la commune pour qu'elle soit admise dans un hôpital. Ils vous demandent de rédiger la lettre.

HISTOIRE - GÉOGRAPHIE. – I. Expliquez les quatre mots suivants : *vassal, suzerain, fief, hommage*.

II. Expliquez pourquoi la Grande-Bretagne est une grande puissance industrielle et commerciale. Citez-en trois grandes villes industrielles et trois grands ports.

SCIENCES. – I. Si vous aviez à faire construire ou aménager une maison, quel mode de chauffage feriez-vous installer et pourquoi ? Expliquez brièvement, à l'aide de croquis si vous le jugez utile, le fonctionnement d'un des appareils utilisés.

II. Comment nettoie-t-on une plaie ? Comment peut-on protéger une plaie ?

CALCUL MENTAL. – 1. Quelle est la surface en ares d'un terrain triangulaire de 250 m de base et 200 m de hauteur ?

2. Combien coûtent 700 g de jambon à 10,50 NF le kg ?

3. Intérêts de 120 NF à 4 % pendant 6 mois ?

4. Un motocycliste fait 6 km en 12 mn. Quelle est sa vitesse en km/h ?

5. Combien de timbres à 0,25 NF peut-on obtenir avec 150 NF ?

DESSIN. – Composez la couverture d'un album pour contes d'enfants.

COUTURE. – Faire un ourlet de 10 cm de longueur et de 1 cm de large avec des jours échelles. Dessiner les lettres A, B et les exécuter au point de fantaisie.