

Qu'est-ce que ont été senties?—C'est le parfait de l'indicatif du verbe sentir, à la troisième personne du pluriel.

Pourquoi senties est-il au féminin pluriel?—Parce qu'il se rapporte à son sujet qui, lequel représente son antécédent les fortes gélées, du féminin et du pluriel.

Quelle est la règle de syntaxe pour le participe dans les verbes passifs?—C'est qu'il s'accorde en genre et en nombre avec le sujet.

Qu'est-ce que être remplacée?—C'est l'infiniitif présent passif du verbe remplacer, tant, tē, je remplace, je remplacai.

Pourquoi remplacée est-il au féminin?—Parce qu'il se rapporte à qui, lequel se rapporte à une substance.

Qu'est-ce que est employée?—C'est la troisième personne du singulier du présent de l'indicatif passif de employer, yant, yē, j'emploie, j'employai.

A quel genre et à quel nombre est le participe employée?—Il est au singulier et au féminin comme se rapportant à elle qui représente la glace.

Donnez la même personne de tous les temps de l'indicatif.—Présent; elle est employée; imparfait, elle était employée; préterit simple, elle fut employée; passif, elle a été employée; préterit antérieur, elle eut été employée; plus-que-passif, elle aurait été employée; futur, elle sera employée; futur passé, elle aura été employée.

Qu'est-ce que être transportée?—C'est le présent de l'infiniitif passif du verbe transporter, tant, tē, je transporte, je transportai.

Conjuguez le parfait du subjonctif passif de ce verbe, avec des sujets féminins.—Que j'aie été transportée, que tu aies été transportée, qu'elle ait été transportée, que nous ayons été transportées, que vous ayez été transportées, qu'elles aient été transportées.

Relevez tous les verbes qui ne sont pas au passif dans cette dictée, et donnez-en le même temps au passif.—Empêchant, participe étant empêché;—ont de avoir n'a pas de passif;—assurer, être assuré;—est de être n'a pas de passif;—on croit, de croire; on est cru;—peut-être du pouvoir, n'a pas de passif conserver, être conservé; tripler, être triple;—il dérident, de derenir n'a pas de passif;—se sont succédé, de se succéder, n'a pas de passif;—a raloo, de raloir, n'a pas de passif;—expédie, est expédié;—a regu, a été reçu;—renant, de venir, n'a pas de passif; le participe étant venu est seulement passé.

Récapitulation des règles précédentes.

De quelle conjugaison est le verbe ont été senties?—Il est de la seconde, parce l'infiniitif sentir est terminé en ir.

Combien y a-t-il de conjugaisons?—Il y en a quatre, que l'on distingue par la terminaison du présent de l'infiniitif.

Comment se termine l'infiniitif des autres conjugaisons?—L'infiniitif de la première se termine en er; celui de la troisième en vir, et celui de la quatrième en re.

Y a-t-il dans cette dictée des verbes de la troisième conjugaison?—Il y a les verbes aroir, pourvoir, raloir, recevoir.

Y a-t-il des verbes de la quatrième conjugaison?—Oui, il y a les verbes être, croire.

Y a-t-il d'autres verbes que sentir qui soient de la seconde?—Oui, il y a derenir et venir.

Où se forme le futur de l'infiniitif dans ces verbes?—Il se forme du présent de l'infiniitif en changeant r et re, en rai: sentir, je sentirai; croire, je croirai.

Y a-t-il des exceptions?—Il y en a beaucoup; presque tous les verbes de la troisième conjugaison retranchent or au futur: recevoir, je recevrai, et un grand nombre sout tout à fait irréguliers: avoir, j'aurai, pourvoir, je pourrai; raloir, je raudrai.

Tous les verbes en ir sont-ils réguliers en ce temps?—Non: en particulier tenir et venir et leurs composés, dont je tiendrai, je riendrai, et de même j'obtiendrai, je contiendrai, je retiendrai, etc.

Quels sont les verbes de la première conjugaison contenus dans cette dictée? à quels temps y sont-ils?—Ce sont: empêcher, au participe présent empêchant; assurer, à l'infiniitif présent; remplacer, au participe passif, formant un verbe passif, être remplacé; employer, au participe passé, formant un indicatif passif elle est employée; passer, au présent de l'infiniitif; conserver, au présent de l'infiniitif; doubler, tripler, au présent de l'infiniitif; succéder, à l'infiniitif passé, formant au parfait ils se sont succédé; transporter, au participe passé formant à l'infiniitif passif être transporté; expédier, au présent indicatif, on expédie.

Quels sont parmi ces verbes ceux qui sont à des temps personnels, et quels sont leurs sujets?—employer a pour sujet elle; précéder a pour sujet deux tiers tempérés; expédier a pour sujet on.

PROBLÈMES D'ARITHMETIQUE.

I. On a acheté une pièce d'une certaine étoffe pour la somme de 170s. On demande le prix de la verge et le prix de la robe, sachant qu'il faut $7\frac{1}{2}$ verges de cette étoffe pour une robe, sachant en outre que si la pièce contenait $2\frac{1}{2}$ verges de plus, il y en aurait juste assez pour confectionner 7 robes?

II. Calculer l'intérêt composé de 8650 pendant 6 ans, à raison de 3 pour cent tous les six mois, au moyen de la formule suivante:

$$A = a \left\{ 1 + \frac{r}{100} \right\}^n$$

sachant que A indique le capital définitif cherché, a le capital initial, r l'intérêt et n le nombre d'années, ou de six mois, comme dans ce cas? (Cette formule est applicable à tous les cas.)

PROBLÈME D'ALGÈBRE.

J'ai un certain nombre de 30 sous, dont le diamètre est de 11 lignes, et de 15 sous, dont le diamètre est de 9 lignes, et je désire, en plaçant un certain nombre de chaque pièce les unes à la suite des autres, en former une ligne droite de 164 lignes. Je demande le nombre de chaque pièce qu'il faudra prendre et de combien de manières je pourrai arriver au même résultat?

PROBLÈME DE GÉOMÉTRIE.

Trouver la quantité de fer-blanc qui entre dans une terrine de fer-blanc en forme de cône tronqué, dont la base est de 4 pouces, l'ouverture de 8 pouces, et la hauteur des côtés de 7 pouces? Trouver aussi sa capacité?

SOLUTION DU PROBLÈME D'ALGÈBRE DE L'AVANT DERNIÈRE LIVRAISON.

Soit x le nombre de billets de 10 chelins.

Alors $x + 2$ sera le nombre de billets de 7 chelins.

$$\text{Done } x \times 10 + \{ x + 2 \} \times 7 = 643$$

$$10x + 7x + 14 = 643$$

$$17x = 629$$

$$x = 37 \text{ billets de 10 s.}$$

$$x + 2 = 39 \quad " \quad 7 s.$$

A. LAMY.

SOLUTION DES PROBLÈMES DE GÉOMÉTRIE DE L'AVANT-DERNIÈRE LIVRAISON.

I. La circonference des petites roues: 2 pieds \times 3,1416 = 6,2832 p
La circonference des grandes roues: 3 pieds \times 3,1416 = 9,4248 p
 $\frac{1}{2}$ lieue = 22,680 pieds.

$$22680 = 3609,6 \text{ nombre de tours des petites roues.}$$

$$\frac{22680}{9,4248} = 2406,4 \quad " \quad " \quad \text{grandes roues.}$$

A. LAMY.

II. Les lignes déterminées par les différentes distances forment un triangle rectangle, dont la hauteur est de 153 arpents, la base inconnue et l'hypoténuse égale 1118 pieds, vitesse du son à la seconde multiplié par 5,5 secondes, ce qui donne 6149 pieds. Soit h la hauteur, b l'hypoténuse, et x la base, on a:

$$h^2 = b^2 + x^2$$

d'où

$$x^2 = b^2 - h^2$$

et

$$x = \sqrt{b^2 - h^2} = \sqrt{(h + b)(h - b)}$$

En remplaçant les lettres par leurs valeurs, on a:

$$x = \sqrt{(6149 + 2790)(6149 - 2790)}$$

$$x = \sqrt{8939 \times 3359} = \sqrt{30026101}$$

$$x = 105179,6 \text{ pieds.}$$

A. LAMY.