



Cap sur le GMP

Sommaire

1	Le mot de l'équipe pédagogique	2
2	Liste de matériels à acheter	3
3	Les mathématiques en GMP	4
3.1	Présentation.....	4
3.2	Pré-requis.....	4
3.3	Test de positionnement en mathématiques	4
4	Les matières scientifiques en GMP : mécanique et DDS	8
4.1	Présentation.....	8
4.2	Pré-requis.....	8
4.3	Test de positionnement dans les matières scientifiques	8
5	L'anglais en GMP.....	10
5.1	Présentation.....	10
5.2	Test de positionnement en anglais.....	10
6	L'expression et la communication en GMP	14
6.1	Présentation.....	14
6.2	Test de positionnement en expression et la communication	14

CAP SUR LE GMP

1 Le mot de l'équipe pédagogique

Bonjour à toutes et à tous,

Félicitations pour votre succès au baccalauréat et bienvenue en GMP !

L'IUT est une formation universitaire et technologique. Elle vous permettra de devenir des techniciens supérieurs opérationnels en entreprise. Cela signifie qu'il vous faudra mobiliser un certain nombre de concepts mathématiques et scientifiques pour être capable de résoudre des problèmes technologiques. Il vous faudra aussi être pleinement capable de communiquer sur l'état de vos travaux avec vos collaborateurs, les différents services et de plus en plus avec des partenaires à l'international. Une bonne maîtrise de l'anglais et de l'expression-communication sont donc indispensables pour votre future carrière.

Chaque rentrée, nous organisons des tests dans ces différentes disciplines pour vous évaluer et mettre en avant vos points forts et difficultés.

Nous vous proposons dans ce guide une compilation des tests d'années précédentes pour vous préparer efficacement pendant la période estivale afin de favoriser les chances de réussite dans votre parcours universitaire.

Nous vous rappelons enfin l'importance d'une bonne maîtrise de l'outil mathématique en entrant à l'IUT pour pouvoir bénéficier pleinement de cette formation.

L'intégralité du programme pédagogique national du GMP est téléchargeable avec le lien ci-dessous :

http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/24/22/5/PPN_GMP_255225.pdf

Enfin, vous trouverez à la page suivante, une liste de matériels pédagogiques dont vous devrez faire l'acquisition à la rentrée.

Bonnes vacances... Et rendez-vous en septembre !

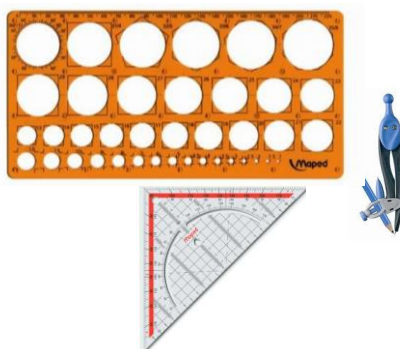
L'équipe pédagogique

CAP SUR LE GMP

2 Liste de matériels à acheter pour la rentrée

Les travaux pratiques en atelier nécessitent des équipements qui sont obligatoires de posséder ; le livre, lui, sera indispensable pendant les cours de conception mécanique. La liste est la suivante :

- Une combinaison de travail pour le travail en atelier
- Des chaussures de sécurité
- Un livre : Guide des sciences et technologies industrielles de Jean-Louis Fanchon aux éditions Nathan
- Matériel de dessin pour la construction mécanique :
 - Critérium avec mines 0,5mm HB
 - Gomme
 - Règle triple décimètre
 - Equerre de dessin industriel
 - Trace cercles
 - Compas
 - Au moins 8 crayons de couleur



Il n'est pas nécessaire d'acheter un pc pour suivre une scolarité au département GMP de l'IUT de Brest mais si vous souhaitez faire l'achat d'un pc portable, nous vous conseillons plutôt un pc avec l'OS Windows qui permet d'installer la plupart des logiciels industriels.

Sans qu'il y ait un caractère obligatoire, le bureau des étudiants (BDE) de GMP vous propose un achat groupé pour faire l'acquisition du matériel comme chaque année. Ce BDE a pour mission de participer à l'organisation de la vie extra-scolaire des étudiants de GMP.

Les prix qu'ils vous proposent :

Matériel à acheter	Prix proposé par le BDE
Une combinaison de travail avec logo GMP pour le travail en atelier	33€
Des chaussures de sécurité Joran Flex S1P MTS	37€
Un livre : Guide des sciences et technologies industrielles de Jean-Louis Fanchon aux éditions Nathan	34€

Vous pouvez déjà confirmer que vous êtes intéressé par un ou plusieurs éléments de la liste en envoyant un mail à l'adresse suivante : bdegmpbrest@gmail.com

Si vous souhaitez faire un achat groupé avec le BDE merci de prévoir un chèque à l'ordre de Mecanindus pour le jour de la rentrée.

CAP SUR LE GMP

3 Les mathématiques en GMP

3.1 Présentation

L'objectif est avant tout de donner à l'étudiant la maîtrise des outils mathématiques utiles aux autres matières, notamment à la mécanique et au dimensionnement des structures. Pour cela, on insiste sur la capacité à faire des calculs, à la fois numériques et littéraux (**et le tout sans calculatrice!**).

3.2 Pré-requis

Il est indispensable de maîtriser ce qui a été fait au collège et au lycée, notamment fractions, équations de droites, vecteurs, polynômes du second degré, fonctions cosinus, sinus, tangente ainsi que fonctions exponentielles et logarithmes.

Pour de plus amples informations, on pourra consulter le site <http://lescop.gmp.free.fr/>

3.3 Test de positionnement en mathématiques

3.3.1 Calculs.

- 1) Calculer : $400 \times 0,4 =$
- 2) Calculer : $\frac{300}{0,3} =$
- 3) Effectuer la division euclidienne avec reste (pas de nombres à virgule) de 555 par 7.

3.3.2 Puissances. Calculer

- 1) $(10^2)^4 \times 10^{-5} =$
- 2) $10^4 \times 10^2 =$
- 3) $\frac{1}{10^{-2}} =$

3.3.3 Fractions

Ecrire, sous la forme d'une fraction irréductible, les fractions suivantes :

1) $\frac{1}{3} + \frac{3}{5} =$

2) $\frac{\frac{1}{3}}{\frac{3}{5}} =$

3) $\frac{\frac{1}{3}}{\frac{3}{6}} =$

3.3.4 Comparaison de nombres. Comparer les nombres suivants en complétant les lignes ci-dessous

en utilisant l'un des symboles < ou = ou > :

1) $\frac{1}{3}$ $\frac{3}{5}$

2) $\ln\left(\frac{4}{7}\right)$ 0

3) $\sqrt{3^2 + 4^2}$ 7

CAP SUR LE GMP

3.3.5 Encadrement de nombres

On considère deux réels x et y tels que $1 \leq x \leq 3$ et $2 \leq y \leq 5$. En déduire un encadrement de $x + y$, un encadrement de $x - y$ ainsi qu'un encadrement de $\frac{1}{y}$.

- 1) $\leq x + y \leq$
- 2) $\leq x - y \leq$
- 3) $\leq \frac{1}{y} \leq$

3.3.6 Identités remarquables

Compléter pour x et y réels :

- 1) $(x + y)^2 =$
- 2) $(x - y)^2 =$
- 3) $(x - y) \times (x + y) =$

3.3.7 Factorisation

Factoriser les expressions suivantes :

- 1) $3x^2 + 4x =$
- 2) $(x + 1)x - (2 + 3x)(x + 1) =$
- 3) $49x^2 - 4 =$

3.3.8 Equations (1)

Résoudre dans \mathbb{R} les équations suivantes :

- 1) $5x = 0 :$
- 2) $-3x = 15 :$
- 3) $4x + 3 - 2(1 - x) = 0 :$

3.3.9 Equations (2)

Résoudre dans \mathbb{R} les équations suivantes :

- 1) $x^2 = 9 :$
- 2) $x^2 = 2x :$
- 3) $x^2 + 1 = 0 :$

3.3.10 Equations (3)

Résoudre dans \mathbb{R} :

- 1) $2x^2 - 3x + 1 = 0 :$
- 2) $x^2 - 3x = 0 :$
- 3) $2x + x^2 - 3 = 0 :$

3.3.11 Inéquations

Résoudre dans \mathbb{R} les inéquations suivantes :

- 1) $9x \leq 0 :$
- 2) $-3x \geq 15 :$
- 3) $x^2 - 3x + 2 \leq 0 :$

3.3.12 Géométrie

- 1) L'aire \mathcal{A} d'un triangle est donnée par la formule : $\mathcal{A} =$
- 2) L'aire \mathcal{A} d'un disque de rayon R est donnée par la formule : $\mathcal{A} =$
- 3) On considère un triangle ABC rectangle en B. Exprimer le cosinus de l'angle \widehat{BCA} à l'aide des longueurs des côtés du triangle : $\cos(\widehat{BCA}) =$

CAP SUR LE GMP

3.3.13 Droites

- 1) Considérons dans un repère orthonormé du plan les points A et B dont les coordonnées sont : A(1; 2) et B(2;-1). Déterminer l'équation de la droite (AB).
- 2) Considérons dans un repère orthonormé du plan la droite (D) d'équation $y = 2x + 3$ et la droite (Δ) d'équation $y = -2x + 1$. Ces deux droites sont-elles sécantes ? confondues ? ou parallèles (non confondues) ?
- 3) Résoudre le système suivant :

$$\begin{cases} 2x - 5y = -4 \\ 3x + y = 11 \end{cases}$$

3.3.14 Parité. Périodicité.

- 1) Donner deux exemples de fonctions paires : $f(x) =$ et $g(x) =$
- 2) Donner deux exemples de fonctions impaires : $f(x) =$ et $g(x) =$
- 3) Donner deux exemples de fonctions 2π -périodiques : $f(x) =$ et $g(x) =$

3.3.15 Limites

Compléter les limites suivantes :

- 1) $\lim_{x \rightarrow -\infty} x^3 =$
- 2) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1}{x^2} =$
- 3) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x}{1+x^2} =$

3.3.16 Tableau de variations

Soit f une fonction définie et dérivable sur l'intervalle $[-5; 13]$ dont le tableau de variation est donné ci-dessous :

x	-5	1	2	8	13
$f(x)$	-10	-3	-5	4	-6

Diagramme de variation : des flèches indiquent que la fonction croît de -10 à -3 entre $x = -5$ et $x = 1$, décroît de -3 à -5 entre $x = 1$ et $x = 2$, croît de -5 à 4 entre $x = 2$ et $x = 8$, et décroît de 4 à -6 entre $x = 8$ et $x = 13$.

On désigne par \mathcal{C}_f la courbe représentative de f .

- 1) Quel est le maximum de f sur l'intervalle $[-5; 13]$? En quelle valeur est-il atteint ?
- 2) Déterminer le nombre de solutions, appartenant à l'intervalle $[-5; 13]$, de l'équation $f(x) = -2$.
- 3) On sait que $f'(-5) = 1$. Déterminer l'équation de la tangente à \mathcal{C}_f au point d'abscisse $x = -5$.

3.3.17 Fonctions trigonométriques

Compléter :

- 1) $\cos(0) =$ et $\cos\left(\frac{\pi}{2}\right) =$
- 2) $\sin(0) =$ et $\sin\left(\frac{\pi}{2}\right) =$
- 3) pour tout x réel : $\cos^2 x + \sin^2 x =$

3.3.18 Logarithme népérien

- 1) Quel est l'ensemble de définition de \ln ?
- 2) Compléter : $\lim_{x \rightarrow 0^+} \ln x =$
- 3) Simplifier, c'est-à-dire l'écrire sans le symbole \ln , la fraction suivante : $\frac{\ln 8}{\ln 2} =$

CAP SUR LE GMP

3.3.19 Logarithme népérien et (in)équations.

- 1) Déterminer un réel x vérifiant $\ln x = \ln 2 + \ln 3$.
- 2) Résoudre l'équation $\ln x = 1$.
- 3) Résoudre l'inéquation $\ln x \geq 0$.

3.3.20 Exponentielle.

- 1) Quel est l'ensemble de définition de \exp ?
- 2) Compléter : $\lim_{x \rightarrow -\infty} e^x =$
- 3) Exprimer e^{2x} à l'aide de e^x .

3.3.21 Exponentielle et (in)équations

- 1) Simplifier, c'est-à-dire l'écrire sans les symboles \ln et e , l'expression suivante :
 $e^{2 \ln 5} =$
- 2) Résoudre l'équation $e^x = 2$.
- 3) Résoudre l'inéquation $e^{-x} \leq -1$.

3.3.22 Exponentielle et logarithme

- 1) Tracer l'allure de la courbe représentative de \ln .
- 2) Tracer l'allure de la courbe représentative de \exp .
- 3) Comment passe-t-on de la courbe représentative de \ln à celle de \exp ?

3.3.23 Composée de fonctions.

Les fonctions u et g sont connues par leur tableau de variation et quelques valeurs :

x	$-\infty$	-1	3	$+\infty$
$u(x)$	4	2	-2	2

Diagramme de variation pour $u(x)$:
 $-\infty \rightarrow 4$ (carré) \rightarrow $-1 \rightarrow 2$ (carré) \rightarrow $3 \rightarrow -2$ (carré) \rightarrow $+\infty \rightarrow 2$ (carré)
 Les flèches indiquent des variations : décroissante de 4 à 2, décroissante de 2 à -2, croissante de -2 à 2.

x	$-\infty$	-2	2	$+\infty$
$g(x)$	$-\infty$	0	-1	$+\infty$

Diagramme de variation pour $g(x)$:
 $-\infty \rightarrow -\infty$ (carré) \rightarrow $-2 \rightarrow 0$ (carré) \rightarrow $2 \rightarrow -1$ (carré) \rightarrow $+\infty \rightarrow +\infty$ (carré)
 Les flèches indiquent des variations : croissante de $-\infty$ à 0, décroissante de 0 à -1, croissante de -1 à $+\infty$.

Soit f la fonction définie sur \mathbb{R} par : pour tout réel x , $f(x) = g \circ u(x) = g(u(x))$.

- 1) Calculer : $f(3) =$
- 2) Compléter : $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) =$
- 3) Déterminer le sens de variations de f sur l'intervalle $[-1; +\infty[$.

3.3.24 Divers.

- 1) Quelle est la formule de dérivation du quotient de u par v ?

$$\left(\frac{u}{v}\right)' =$$

- 2) Simplifier : $\frac{1}{\frac{1}{a} + \frac{1}{b}} =$

- 3) A 4 près, combien de bonnes réponses avez-vous sur les 71 questions précédentes ?

4 Les matières scientifiques en GMP : mécanique et DDS

4.1 Présentation

Une bonne maîtrise des mathématiques et une bonne culture en sciences physiques sont nécessaires pour les modules de DDS et de mécanique. En mécanique seront abordées l'étude statique d'un système ou d'une pièce mécanique puis l'étude cinématique d'un système ou d'une pièce mécanique. En dimensionnement des structures (DDS), il s'agira de dimensionner ou vérifier les dimensions d'une pièce mécanique travaillant en traction-compression pure ou en cisaillement pur puis en torsion pure ou en flexion, notions d'instabilité (flambage).

4.2 Pré-requis

Calcul vectoriel : vecteurs, coordonnées, norme ou module, ..., opérations sur les vecteurs, produit scalaire, produit vectoriel, ...

Trigonométrie dans le triangle rectangle : sinus, cosinus, tangente, valeurs pour les angles $0^\circ/30^\circ/+45^\circ/60^\circ/90^\circ \dots$, $\sin(90^\circ + a) = ? \dots$

Arithmétique « de base » : fraction, égalités, $a+b = 0$ donne $a = -b \dots$

4.3 Test de positionnement dans les matières scientifiques

Ce questionnaire n'est pas exhaustif.

On trouvera les réponses à ces questions dans tout ouvrage de physique de niveau terminale technologique et scientifique, voire sur internet.

4.3.1 Répondre aux questions :

- 1) Quelles sont les caractéristiques d'une force ?
- 2) En quelle unité s'exprime la valeur d'une force ? (unité à écrire en toutes lettres)
- 3) En quelle unité s'exprime la valeur d'une vitesse linéaire ? (unité à écrire en toutes lettres)
- 4) En quelle unité s'exprime la valeur d'une vitesse de rotation ? (unité à écrire en toutes lettres)
- 5) Donnez la masse volumique de l'eau en précisant l'unité
- 6) Citez 3 métaux
- 7) Citez 2 types d'énergie mécaniques
- 8) En quelle unité s'exprime l'énergie ? (unité à écrire en toutes lettres)
- 9) En quelle unité s'exprime une puissance ? (unité à écrire en toutes lettres)
- 10) En quelle unité s'exprime la valeur d'une accélération linéaire ? (unité à écrire en toutes lettres)
- 11) Donnez la masse volumique de l'acier en précisant l'unité (approximativement)
- 12) Donnez la masse volumique de l'aluminium en précisant l'unité (approximativement)
- 13) Donnez la définition de la trajectoire d'un point
- 14) Quelle est la valeur de l'accélération de pesanteur (avec son unité) ?
- 15) Citez la première loi de Newton
- 16) Citez la deuxième loi de Newton
- 17) Citez la troisième loi de Newton
- 18) Quelle est la position du vecteur vitesse instantanée par rapport à la trajectoire ?
- 19) À quoi sert un dynamomètre ?
- 20) Comment qualifie-t-on un mouvement plan dont le rayon de la trajectoire est constant ?

CAP SUR LE GMP

- 21) Dans un mouvement de rotation à vitesse de rotation constante, comment qualifie-t-on l'accélération ?
- 22) Dans mouvement rectiligne uniformément varié, l'accélération est nulle. Vrai ou Faux ?
- 23) Dans mouvement rectiligne uniforme, l'accélération est nulle. Vrai ou Faux ?
- 24) Comment s'appelle la grandeur reliant l'allongement d'un ressort à la force nécessaire à l'allongement ?
- 25) A quelle condition, l'énergie mécanique d'un système est-elle constante ?
- 26) Pouvez-vous donner une expression de l'énergie potentielle de pesanteur d'un système de masse M ?
- 27) Ecrire l'équation mathématique reliant le vecteur vitesse instantanée au vecteur position d'un point.
- 28) Ecrire l'équation mathématique reliant le vecteur accélération instantanée au vecteur vitesse d'un point.
- 29) Ecrire l'équation mathématique reliant le vecteur accélération instantanée au vecteur position d'un point.
- 30) Qu'est-ce qu'un référentiel galiléen ?
- 31) Quelle est l'unité du moment ou couple d'une force ?
- 32) Combien de Newtons un DécaNewton (daN) vaut-il ? 0,1 ou 10 Newtons ?
- 33) Donnez une unité de pression
- 34) Exprimer le Pascal Pa grâce au mètre (m) et au newton (N)
- 35) Combien de pascal 1 bar vaut-il ?
- 36) Combien vaut à peu près la pression atmosphérique ?
- 37) Que représente le module ou norme d'un vecteur ?
- 38) Qu'est-ce qu'un champ de vecteurs ? (on pourra donner un exemple)
- 39) Qu'est-ce qu'une base de vecteurs ?
- 40) Peut-on multiplier un vecteur par un autre vecteur ?

4.3.2 PETIT SONDAGE (rayez la mention inutile)

- 1) Je sais faire un produit scalaire : OUI / NON
- 2) Je sais faire un produit vectoriel : OUI / NON
- 3) Je sais calculer les coordonnées d'un vecteur dans un plan, à partir de sa norme et de sa direction (angle par rapport à l'horizontale) : OUI / NON
- 4) Je connais par cœur les valeurs des sinus et cosinus des angles 0° , 30° , 45° , 60° et 90° : OUI / NON
- 5) Je sais calculer les valeurs des cotés adjacents et opposés d'un triangle rectangle à partir de l'angle et l'hypoténuse : OUI / NON

5.1 Présentation

Au cours de vos séances de TD et TP d'anglais, vous continuerez de développer vos compétences d'expression et de compréhension orale et écrite afin de :

- Communiquer avec aisance avec des interlocuteurs étrangers
- Communiquer en anglais dans un contexte professionnel dans le domaine de l'emploi (CV, lettres de motivation, entretien d'embauche) et dans le monde de l'entreprise (courriel, notes internes, résumés, prise de parole en public).
- Pratiquer un anglais technique pour s'intégrer dans une équipe internationale.

5.2 Test de positionnement en anglais

5.2.1 GRAMMAR

5.2.2 Tenses (Les temps) : Conjuguez les verbes

- 1) They (always / quarrel)..... !!!
- 2) Water (freeze) at 0°C.
- 3) They (fly) to Dublin tonight.
- 4) The Titanic (sink) in 1912.
- 5) When we (call) you yesterday you (talk) on the phone.
- 6) Somebody (steal) my bicycle! Now I'll have to walk home.
- 7) I (walk) to work every day for the last six weeks!
- 8) When Anthony was a child, he (live) in Madrid.
- 9) The boss will be angry if we (be) late.
- 10) If I were rich, I think I (give up) my job and travel around the world.

5.2.3 Modals (Auxiliaires modaux) : choisissez la bonne réponse.

- 1) One of the biggest advantages of being self-employed is that I commute to work every morning.
A. mightn't / B. shouldn't / C. mustn't / D. don't have to
- 2) Quelle question n'est PAS correcte ?
A. Should I take a map? / B. Do I must carry an ID card? / C. Do I have to wear a seatbelt?
- 3) Quelle recommandation est la plus forte ?
A. We should see a play at the open air theatre. / B. We could see a play at the open air theatre. / C. We must see a play at the open air theatre.

5.2.4 Comparatives (Comparatifs)

- 1) choisissez la bonne réponse.
Do you like your new job?
- Yes, I like it a lot. The office is close to my house and the salary is my old salary, so I earn more money.
A. better then / B. best / C. worse than / D. better than
- 2) Quelle phrase a un sens différent ?
A. Karen is almost as tall as Susan. / B. Susan isn't quite as tall as Karen. / C. Susan is nearly the same height as Karen.

CAP SUR LE GMP

5.2.5 Determiners (déterminants, articles, adjectifs & pronoms possessifs) : complétez avec 'the, a, an' ou Ø

- 1) Look ! moon is right above chimney !
- 2) I think cats are nicer than dogs.
- 3) This is book I bought yesterday.
- 4) A : What does he do? B: He's engineer.

Complétez avec un adjectif possessif

- 5) We invited all friends to the party
- 6) The town lost cinema last year.

Choisissez la bonne réponse.

Whose coat is this ? Is it Anne's?

- Yes, it's

- A. mine / B. yours / C. hers / D. his

5.2.6 Relatives (pronoms relatifs)

- 1) Dans quelle phrase pouvez-vous enlever 'who' ? (entourez-là)
A. The man who I saw on the bus is my neighbour. /B. The man who lives next to me is nearly eighty
/C. The man who cleans my windows has gone into hospital.
- 2) Une seule phrase, écrite à partir des deux suivantes, est correcte, laquelle ?
Greg bought a camera yesterday. The camera doesn't work.
A. The camera that Greg bought yesterday doesn't work. /B. Greg, who bought a camera yesterday,
doesn't work. /C. The camera who Greg bought yesterday doesn't work.
- 3) Choisissez la bonne réponse.

These are the people helped me to build the boat.

- A. who /B. what /C. which /D. whose

- 4) Choisissez la bonne réponse.

We found a wallet in there was a large amount of money.

- A. that /B. which /C. where /D. who

5.2.7 Prepositions

- 1) Quelle phrase n'est PAS correcte ?

A. I'll finish the work in the morning. /B. We went to Turkey in June. /C. Let's go to the cinema in the weekend.

- 2) Complétez la phrase à l'aide de prépositions.

The professor saidthe first day of the course that there would be a big final test
..... the end of the semester.

5.2.8 Gerunds or infinitives (Forme au gérondif V_ing ou forme infinitive to + Verbe) : choisissez la bonne réponse

- 1) Cheryl suggested (seeing / to see) a movie after work.
- 2) Where did you learn (speaking / to speak) Spanish? Was it in Spain or in Latin America?
- 3) Do you mind (helping / to help) me translate this letter?
- 4) I agreed (helping / to help) Jack wash his car.

CAP SUR LE GMP

5.2.9 READING COMPREHENSION

It can be shown in facts and figures that cycling is the cheapest, most convenient and most environmentally desirable form of transport in town, but such cold calculations do not mean much on a frosty winter morning. The real appeal of cycling is that it is so enjoyable. It has none of the difficulties and tensions of other ways of travelling so you are more cheerful after a ride, even through the rush hour.

The first thing a non-cyclist says to you is : «But isn't it terribly dangerous ? » It would be foolish to deny the danger of sharing the road with motor vehicles and it must be admitted that there are an alarming number of accidents involving cyclists. However, although police records that the car driver is often to blame, the answer lies with the cyclist. It is possible to ride in such a way as to reduce risks to a minimum.

If you decide to join the thousands in Britain who are returning to cycling as a cheap, satisfying form of transport, your first problem will be trying to decide what bike to buy. Here are three simple rules for buying a bike.

1. Always buy the best you can afford. Of course there has to be a meeting point between what you really like and economic reality, but aim as high as you can and you will get the benefit not only when you ride but also if you want to sell. Well-made bikes keep their value very well. And don't forget to include in your calculations the fact that you'll begin to save money on fares and petrol the minute you leave the shop.

2. Get the best frame, the main structure of the bicycle, for your money as you can. Cheap brakes, wheels or gears can easily be replaced by more expensive ones, but the frame sets the upper limit on any transformation. You should allow for the possibility that your cycling ambitions will grow with practice. When you begin, the four miles to work may be the most you ever dream of, but after a few months, a Sunday ride into the country begins to look more and more desirable. The best thing is to buy a bike just a little better than you think you'll need and then grow into it. Otherwise try to get a model that can be improved.

3. The fit is vital. Handlebars and seat height can be adjusted but must get the right sized frame. On the whole it is best to get the largest size you can manage. Frame sizes are measured in inches and the usual adult is from 21 inches to 25 inches, though extreme sizes outside those measurements can be found. Some people say if you take four inches off from your inside leg measurement you will end up with the right size of bike. The basic principle though is that you should be able to stand with legs either sides of the crossbar (the bar that goes from the handlebars to the seat) with both feet comfortably flat on the ground.

1) As regards road safety, the author thinks that :

- a. cyclists can often avoid accidents by cycling with caution.
- b. cyclists are usually responsible for causing accidents.
- c. people who say cycling is dangerous are foolish.
- d. driving is as dangerous as cycling.

2) People who are buying their first bicycle are advised to :

- a. buy as big a bicycle as they can afford.
- b. get a bicycle which suits their current needs.
- c. buy a cheap model to begin with.
- d. spend as much money on a bicycle as they can.

3) After you've been cycling for a few months, the author suggests that you will :

- a. find riding to work every day boring.
- b. want to ride further than you first imagined.
- c. find cycling in towns less dangerous.
- d. want to ride only at weekends.

4) The author says the best way to ensure that a bike is the right size for you is to :

- a. measure the distance from the handlebars to the seat carefully.
- b. alter the position of the handlebars and the seat.
- c. take your leg measurement while sitting on the seat.
- d. see if your feet rest firmly on the ground when you stand over the crossbar.

5) The author says the main attraction of cycling is :

- a. its comparative safety.
- b. the pleasure it gives people.
- c. its relative comfort.
- d. the benefit to people's health.

5.2.10 WRITING : write around 200 words and answer the following question.

Do you like travelling ? Justify your answer.

(Mentionnez des voyages que vous avez faits ou que vous rêveriez de faire)

.....

.....

.....

(..... words)

END OF THE ENTRY TEST

6 L'expression et la communication en GMP

6.1 Présentation

EC2, comme « Expression, Culture et Communication », et PPP, comme « Projet Professionnel et Personnel » sont des modules transversaux au service du cœur de formation GMP. Les objectifs sont les compétences fondamentales de tout étudiant engagé dans un cursus post-bac : techniques de rédaction, capacités d'analyse, restitutions écrites et orales d'expériences. Les travaux (TD et TP) cherchent constamment à s'adapter à l'environnement industriel et professionnel d'aujourd'hui, tout en s'inscrivant dans une perspective d'éveil à la curiosité, où les technologies constituent un véritable patrimoine culturel. Cette approche vise à accompagner progressivement les étudiants dans la construction d'un projet professionnel réfléchi.

Ci-dessous, un exercice autour de la lettre de motivation, l'un des documents essentiels de la démarche de candidature dans un environnement professionnel.

6.2 Test de positionnement en expression et la communication

Relever, analyser, et corriger 10 erreurs, fautes ou maladroites d'expression dans la lettre de motivation suivante en utilisant le tableau joint.

Voeux Jean
12, Rue du Mail
92760 Bossefort

02 46 17 98 40
mor2rir92@hotmail.fr

Brest, le 08 décembre 2018

à Mme Durand
Responsable RH
Ouest Multi Industrie
ZI du Plintant
35520 Montbouleau

Objet : Stage.

Monsieur,

Etudiant en GMP, je dois trouver une entreprise pour réaliser mon stage de fin d'étude. M'intéressant particulièrement au domaine de la production et de la conception, je souhaite vivement m'y insérer.

J'ai déjà eu l'occasion d'évoluer l'été dans l'industrie, où j'ai pu établir de bonnes relations avec les équipes de travaille. Je souhaite mettre ses compétences à votre service.

La réussite de ce stage est crucial pour moi, dans la mesure où cette expérience m'aidera à me hisser sur le marché de l'emploi.

Dans l'attente d'une réponse favorable de votre part, je vous prie d'agrèger mes sentiments les meilleurs.

Cordialement,

Jean Vœux

Erreur, faute ou Maladresse : Recopier et <u>souligner précisément</u> l'erreur	Analyse : expliquer et commenter l'erreur	Correction : Proposition de réécriture pour améliorer le courrier
Exemple : 0. <u>Etudiant en GMP</u> , je dois trouver...	L'entrée en matière est très classique et banale. Il faut éviter les termes en « ant » et rechercher une amorce plus dynamique.	Je prépare actuellement un DUT de Génie Mécanique et Productique à l'IUT de Brest...
1.		