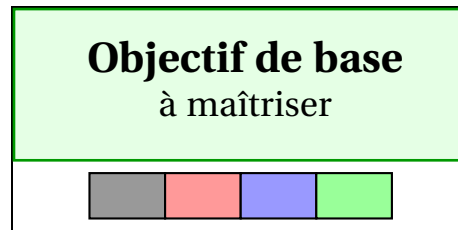


Le but de l'évaluation formative est de vous permettre de faire le bilan de vos apprentissages et de mettre en évidence ceux que vous n'auriez que partiellement ou pas encore acquis.

Dans les pages qui suivent, les objectifs de base sont signalés par des rectangles.



Les quatre cases sous le rectangle de l'objectif de base représentent les différents degrés d'acquisition.

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
|  | OBJECTIF NON COMPRIS.            |
| <b>Impossible!</b> Cherchez quels sont les définitions/résultats du QuickQuiz qui sont en relation avec cet objectif de base (si vous ne les trouvez pas, demandez à vos camarades ou votre enseignant) ; vérifiez que vous connaissez parfaitement ces définitions/résultats ; (re)lisez les passages du cours qui traitent de ces définitions/résultats. Si vous ne comprenez pas le cours, isolez vos lacunes et au besoin, demandez de l'aide à vos camarades, puis à votre enseignant si cela ne va toujours pas. |                                  |
|  | OBJECTIF NON MAÎTRISÉ.           |
| En vous entraînant, vous faites encore des <i>erreurs non mineures</i> .   |                                  |
|  | OBJECTIF PARTIELLEMENT MAÎTRISÉ. |
| En vous entraînant, vous ne faites que des <i>erreurs mineures</i> ou vous n'êtes pas assez rapide.  |                                  |
|  | OBJECTIF MAÎTRISÉ !              |
| En vous entraînant, vous finissez rapidement les exercices sans aucune erreur.   |                                  |

### La différence entre une *erreur mineure* et une *erreur non mineure*

| <i>erreurs mineures</i>   | <i>erreurs non mineures</i>  |
|---|--|
| Une erreur de calcul qui ne montre pas un défaut de compréhension.              | Une erreur qui montre que le QuickQuiz n'est pas bien su.                    |
| Une erreur d'inattention qui ne peut pas facilement être repérée par relecture. | Une erreur qui peut être facilement repérée grâce au contexte qui l'entoure. |
|   | Une erreur qui correspond à une mauvaise stratégie de résolution.            |

**CHAQUE FOIS QUE VOUS VOULEZ TRAVAILLER VOS OBJECTIFS DE BASE,  
REPRENEZ CE DOCUMENT POUR SAVOIR OÙ VOUS EN ÊTES !**

# Objectifs de base - première partie

en jaune se trouvent les objectifs vus à l'école secondaire;

|   |  |   |
|---|--|---|
| OB1<br><b>Statistiques<br/>descriptives</b> | OB2<br><b>Principe de<br/>substitution</b> | OB3<br><b>Techniques de<br/>démonstration</b> |
| □ □ □ □                                     | □ □ □ □                                    | □ □ □ □                                       |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| OB4<br><b>Simplification</b><br>fractions et racines | OB5<br><b>Factorisations</b><br>fraction algébrique | OB6<br><b>Factorisations</b><br>polynôme de degré 2<br>résolution d'équations | OB7<br><b>Factorisations</b><br>polynôme de degré $\geq 3$<br>évaluation de polynômes |
| □ □ □ □  | □ □ □ □   | □ □ □ □   | □ □ □ □   |

|  |  |
|--|--|
| OB8<br><b>Fonctions</b><br>fonctions affines<br>& quadratiques | OB9<br><b>Fonctions</b><br>graphe d'homographies |
| □ □ □ □  | □ □ □ □  |

|  |  |  |                                    |
|--|--|--|------------------------------------|
| OB10<br><b>Fonctions</b><br>points d'intersection<br>de deux courbes | OB11<br><b>Fonctions</b><br>résolution d'inéquations | OB12<br><b>Fonctions</b><br>injectivité, surjectivité,<br>bijectivité et réciproques | OB13<br><b>Fonctions</b><br>parité |
| □ □ □ □  | □ □ □ □  | □ □ □ □  | □ □ □ □                            |

|   |  |  |
|---|--|--|
| OB14<br><b>Trigonométrie</b><br>notions de base | OB15<br><b>Trigonométrie</b><br>équation trigonométrique | OB16<br><b>Trigonométrie</b><br>graphes élémentaires |
| □ □ □ □   | □ □ □ □  | □ □ □ □  |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| OB26<br><b>Géométrie 2D</b><br>droite<br>et cercle | OB27<br><b>Géométrie 2D</b><br>calcul d'intersection,<br>projection orthogonale | OB28<br><b>Géométrie 2D</b><br>périmètre, aire et angle | OB29<br><b>Géométrie 2D</b><br>calcul de distance |
| □ □ □ □  | □ □ □ □   | □ □ □ □   | □ □ □ □   |

# Objectifs de base - deuxième partie

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| OB17<br><b>Dérivée</b><br>à l'aide de la définition   | OB18<br><b>Dérivée</b><br>graphe de la dérivée  | OB19<br><b>Dérivée</b><br>équation d'une tangente   | OB20<br><b>Dérivée</b><br>calcul à l'aide des règles  |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

|   |   |
|---|---|
| OB21<br><b>Comportement asymptotique</b><br>fonction rationnelle                                    | OB22<br><b>Comportement asymptotique</b><br>fonction irrationnelle                                  |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

|   |   |   |
|---|---|---|
| OB23<br><b>Calcul intégral</b><br>graphe d'une primitive  | OB24<br><b>Calcul intégral</b><br>par parties   | OB25<br><b>Calcul intégral</b><br>par substitution  |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| OB30<br><b>Géométrie 3D</b><br>droite, plan et sphère   | OB31<br><b>Géométrie 3D</b><br>calcul d'intersection, projections orthogonales                      | OB32<br><b>Géométrie 3D</b><br>périmètre, aire, volume et angle                                     | OB33<br><b>Géométrie 3D</b><br>calcul de distance   |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

|   |
|---|
| OB34<br><b>Probabilité</b><br>anagrammes  |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

## Liste des thèmes associés au document Quick Quiz

|      |   |      |  |
|------|---|------|--|
| QQ1  | contraposée et réciproque   | QQ36 | règle de l'Hospital et preuve de la dérivée de la fonction sinus     |
| QQ2  | méthodes de démonstration   | QQ37 | définition de l'intégrale  |
| QQ3  | union, intersection et différence d'ensembles                                 | QQ38 | théorème fondamental du calcul intégral                              |
| QQ4  | addition et division de fractions   | QQ39 | formule de l'intégration par parties                                 |
| QQ5  | identités remarquables  | QQ40 | formule de l'intégration par substitution                            |
| QQ6  | racines $n$ -ièmes et valeur absolue  | QQ41 | intégrales : volumes de révolution et longueur d'une courbe          |
| QQ7  | formules de puissances  | QQ42 | vecteurs : addition et multiplication par un nombre (2D & 3D)        |
| QQ8  | logarithme : slogan, zéro et changement de base                               | QQ43 | définition de vecteurs parallèles (2D & 3D)                          |
| QQ9  | formule de Viète  | QQ44 | l'équivalence qui permet de passer d'un point à un vecteur (2D & 3D) |
| QQ10 | propriété du produit et factorisation de polynômes de degré 2                 | QQ45 | la règle de Chasles et point milieu d'un segment (2D & 3D)           |
| QQ11 | utilités du schéma de Horner et le lemme de Gauss                             | QQ46 | représentation paramétrique d'une droite (2D & 3D)                   |
| QQ12 | les angles en radians   | QQ47 | représentation cartésienne d'une droite (2D) ou d'un plan (3D)       |
| QQ13 | définition de cos, sin et tan et application de Pythagore                     | QQ48 | le produit vectoriel et les vecteurs directeurs ou normaux (3D)      |
| QQ14 | cosinus et sinus : quelques valeurs et formules de symétrie                   | QQ49 | norme : formule et utilité (2D & 3D)                                 |
| QQ15 | formules sur les triangles rectangles et quelconques                          | QQ50 | produit scalaire : formule et deux utilités (2D & 3D)                |
| QQ16 | graphes de cos, sin et tan  | QQ51 | technique pour trouver des vecteurs orthogonaux (2D & 3D)            |
| QQ17 | formules trigonométriques d'addition/soustraction des angles                  | QQ52 | équation cartésienne du cercle (2D) et de la sphère (3D)             |
| QQ18 | définition d'une fonction et de son graphe                                    | QQ53 | déterminant : formule et utilité (2D)                                |
| QQ19 | formes géométriques définies à l'aide de graphes de fonctions                 | QQ54 | produit vectoriel : formule et deux utilités (3D)                    |
| QQ20 | graphes de $ x $ et $\frac{1}{x}$   | QQ55 | détecteurs de vecteurs parallèles et orthogonaux (2D & 3D)           |
| QQ21 | graphes de $x^2$ , $\sqrt{x}$ et $x^3$ , $\sqrt[3]{x}$                        | QQ56 | déterminant : formule et utilité (3D)                                |
| QQ22 | graphes de $2^x$ , $\log_2(x)$ et $(\frac{1}{2})^x$ , $\log_{\frac{1}{2}}(x)$ | QQ57 | aire d'un parallélogramme et d'un triangle (2D & 3D)                 |
| QQ23 | équation des droites et des paraboles   | QQ58 | volume d'un parallélépipède et d'un tétraèdre (3D)                   |
| QQ24 | parité des fonctions  | QQ59 | distance entre deux points (2D & 3D)                                 |
| QQ25 | injection, surjection, bijection et réciproque                                | QQ60 | distance entre un point et une droite (vecteur directeur) (2D)       |
| QQ26 | formules sur les exponentielles   | QQ61 | distance entre un point et une droite (3D)                           |
| QQ27 | slogan du logarithme et formules sur les logarithmes                          | QQ62 | distance entre un point et une droite (vecteur normal) (2D)          |
| QQ28 | opérations sur les fonctions  | QQ63 | distance entre un point et un plan (3D)                              |
| QQ29 | définition des nombres $\sqrt{2}$ , $\pi$ et $e$                              | QQ64 | distance entre deux droites (2D)                                     |
| QQ30 | propriété des limites   | QQ65 | distance entre deux droites (3D)                                     |
| QQ31 | définition de la continuité   | QQ66 | distance entre une droite et un plan (3D)                            |
| QQ32 | comportement asymptotique à l'infini  | QQ67 | distance entre deux plans (3D)                                       |
| QQ33 | définition de la dérivée et équation de la tangente                           | QQ68 | combinatoire : les six formules de dénombrement                      |
| QQ34 | les six règles de dérivation  | QQ69 | probabilité : univers, événement, probabilité                        |
| QQ35 | dérivées de $\sin(x)$ , $\cos(x)$ , $\tan(x)$ , $e^x$ et $\ln(x)$             | QQ70 | événements : incompatibilité et indépendance                         |