

Les chemins de réussite

Un outil de différenciation

D'après des travaux de :
Geoffroy Laboudigue
Nicolas Lemoine
Martine Brunstein
(Académie de Créteil)

Constats

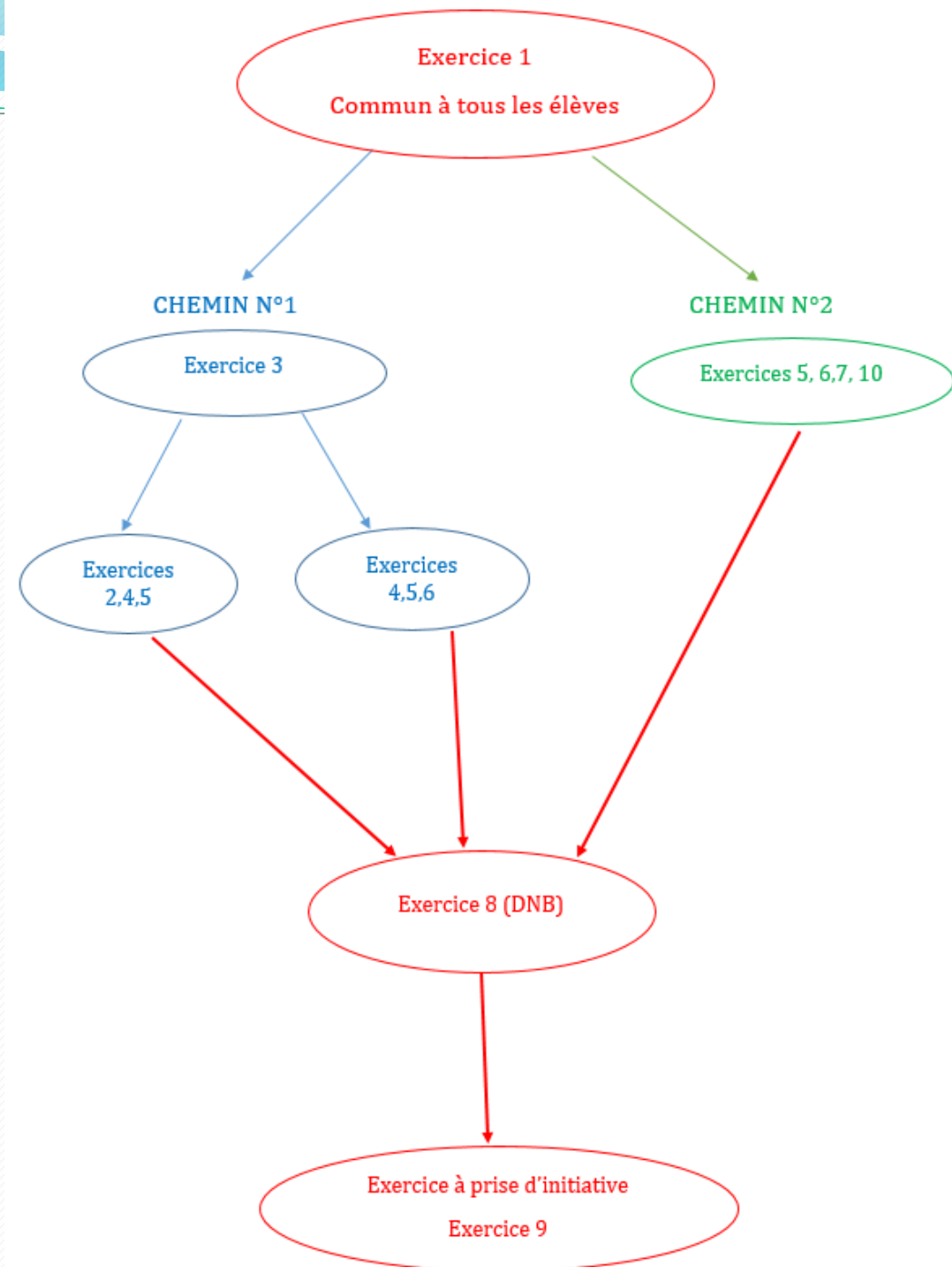
- Des classes hétérogènes
- Des besoins différents
- Des temps d'apprentissage différents

Besoins

- Différencier
- Rendre les élèves plus autonomes

Un outil : la fiche chemin

- Un plan de route donné aux élèves
- 1 ou 2 exercices communs
- Plusieurs chemins (2 ou 3) :
 - remise en confiance
 - pour les élèves plus performants
 - approfondissement

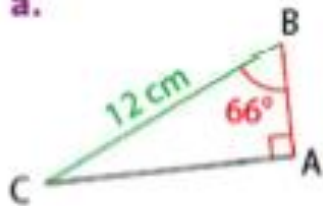


Un exemple en trigonométrie

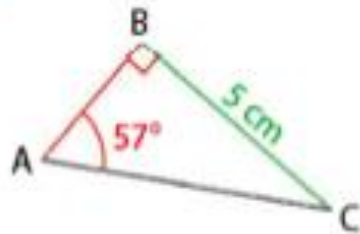
Exercice 1

Dans chaque cas, expliquer comment on peut calculer la longueur AB.

a.



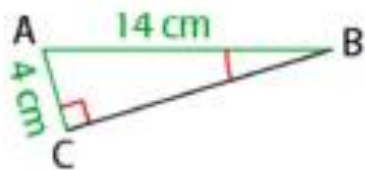
b.



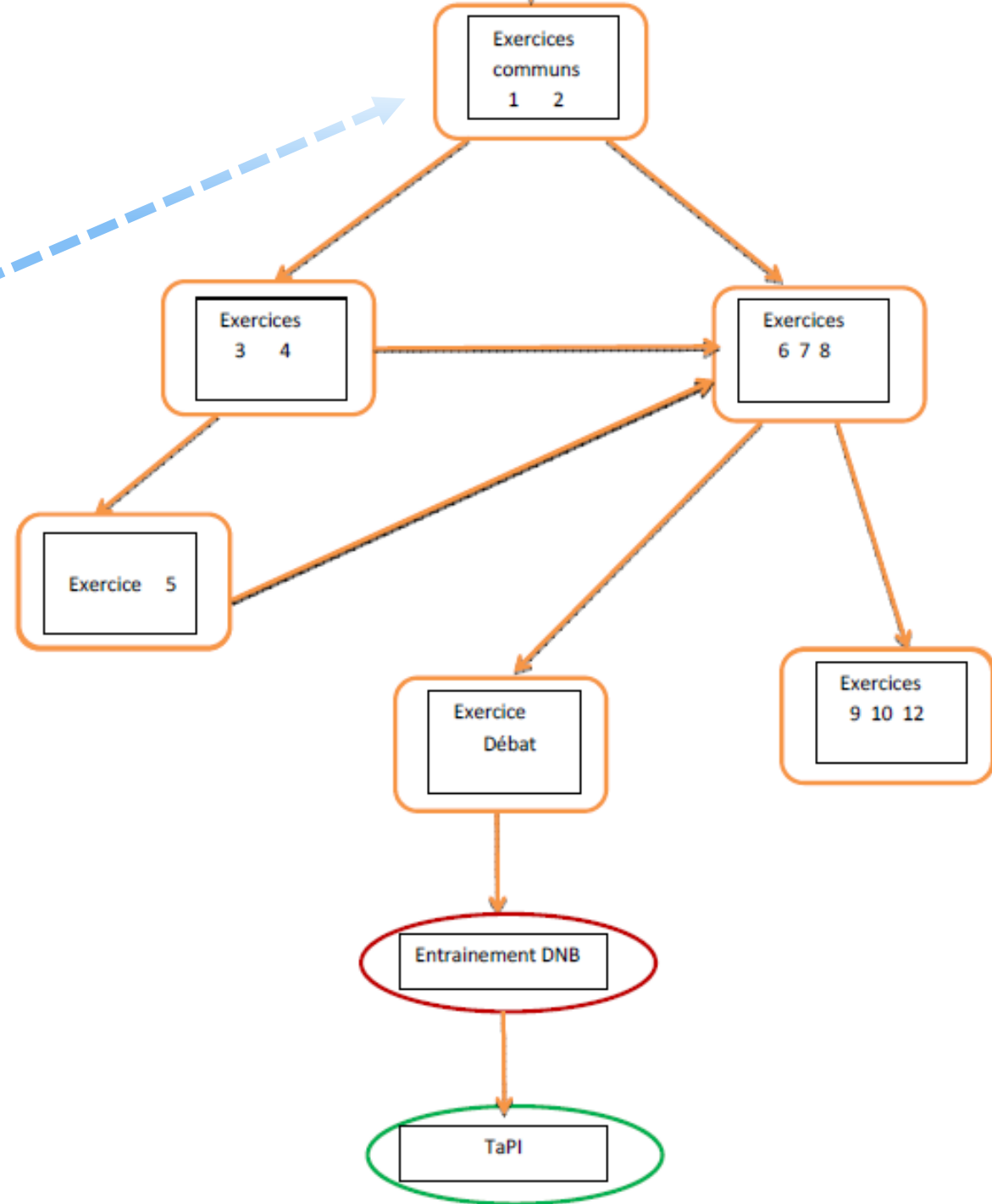
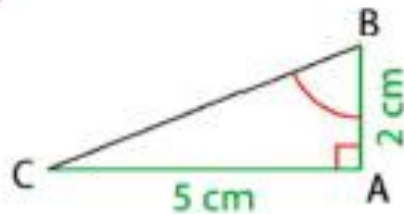
Exercice 2

Dans chaque cas, expliquer comment on peut déterminer la mesure de l'angle \widehat{ABC} .

a.



b.



Exercice 3

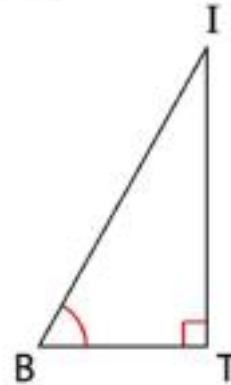
TBI est le triangle rectangle ci-dessous.

Recopier et compléter.

- L'hypoténuse est
- Le côté adjacent à l'angle \widehat{TBI} est
- Le côté opposé à l'angle \widehat{TBI} est

Donc $\cos \widehat{TBI} = \frac{\dots}{\dots}$,

$\sin \widehat{TBI} = \frac{\dots}{\dots}$ et $\tan \widehat{TBI} = \frac{\dots}{\dots}$.



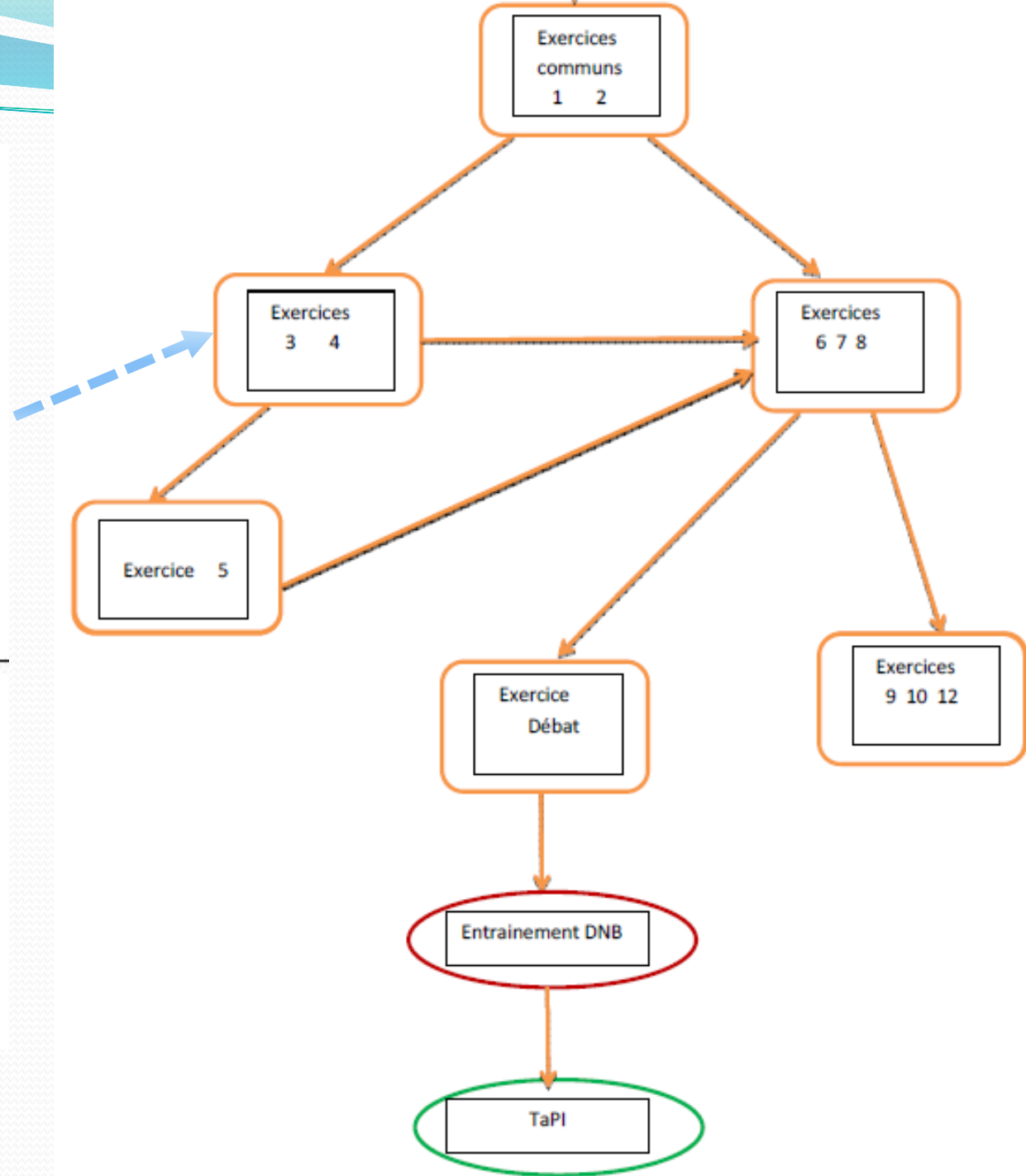
Exercice 4

Recopier et compléter.

Dans le triangle DOR rectangle en O:

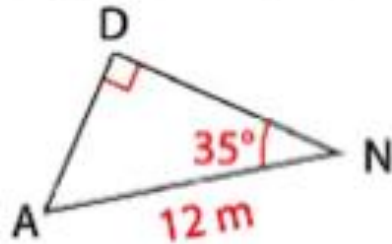
a. $\sin \widehat{RDO} = \frac{\dots}{\dots}$ **b.** $\cos \dots = \frac{OD}{DR}$

c. $\dots \widehat{DRO} = \frac{OD}{OR}$ **d.** $\dots \widehat{RDO} = \frac{\dots}{OD}$

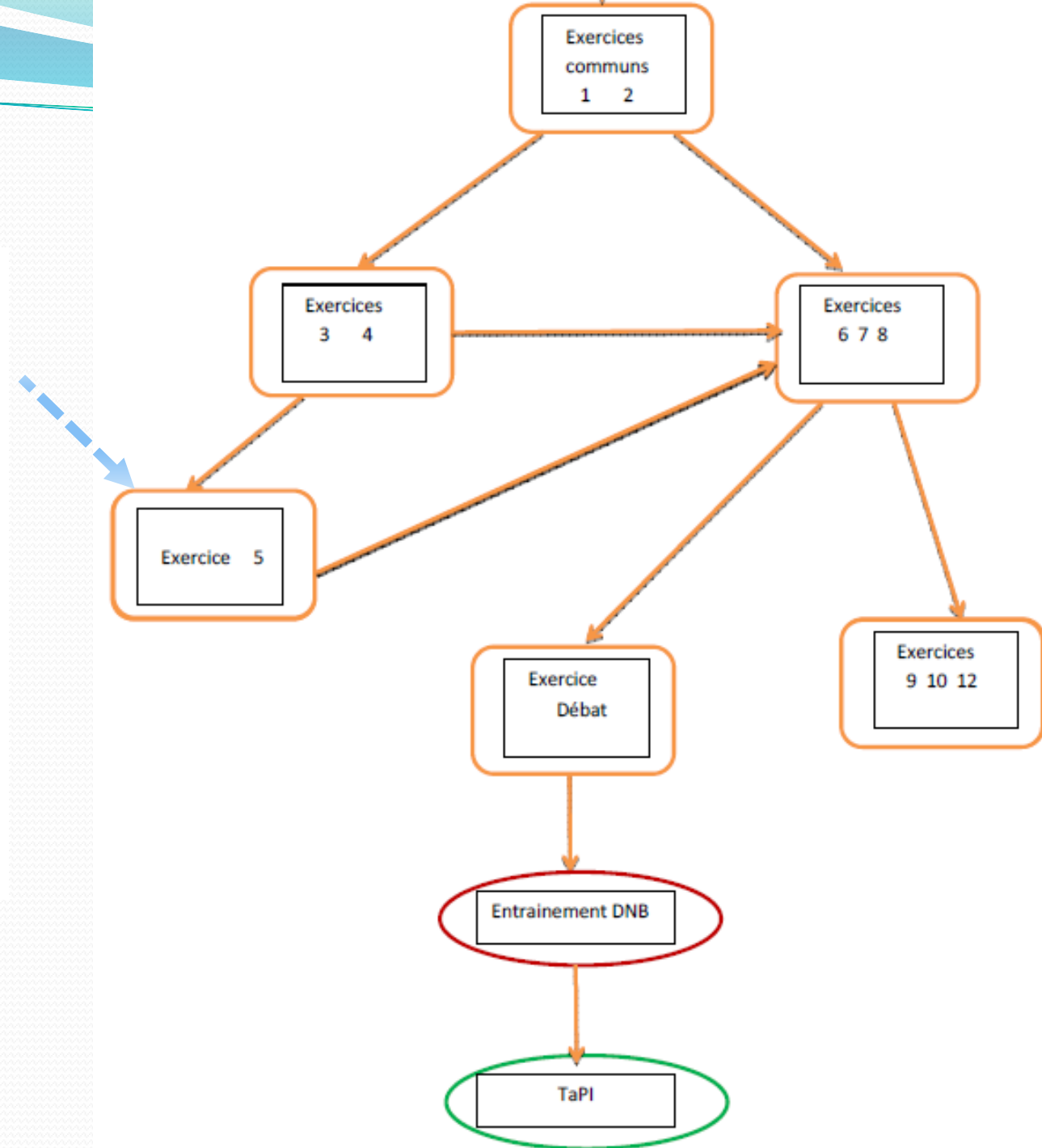


Exercice 5

ADN est le triangle rectangle ci-dessous.

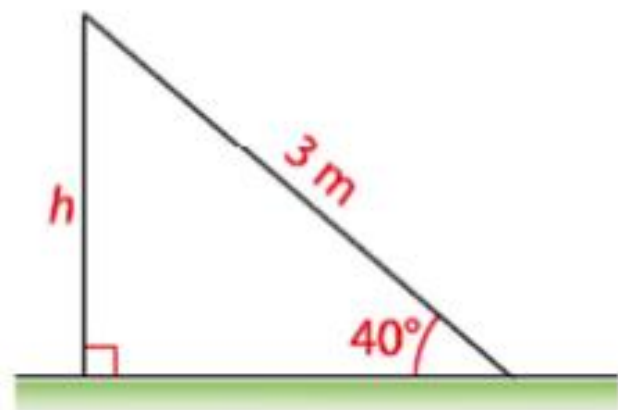


1. a. Que représente le côté [AD] pour l'angle \widehat{AND} ?
b. Calculer la longueur DA et donner son arrondi au cm.
2. a. Que représente le côté [ND] pour l'angle \widehat{AND} ?
b. Calculer la longueur ND, puis donner son arrondi au cm.

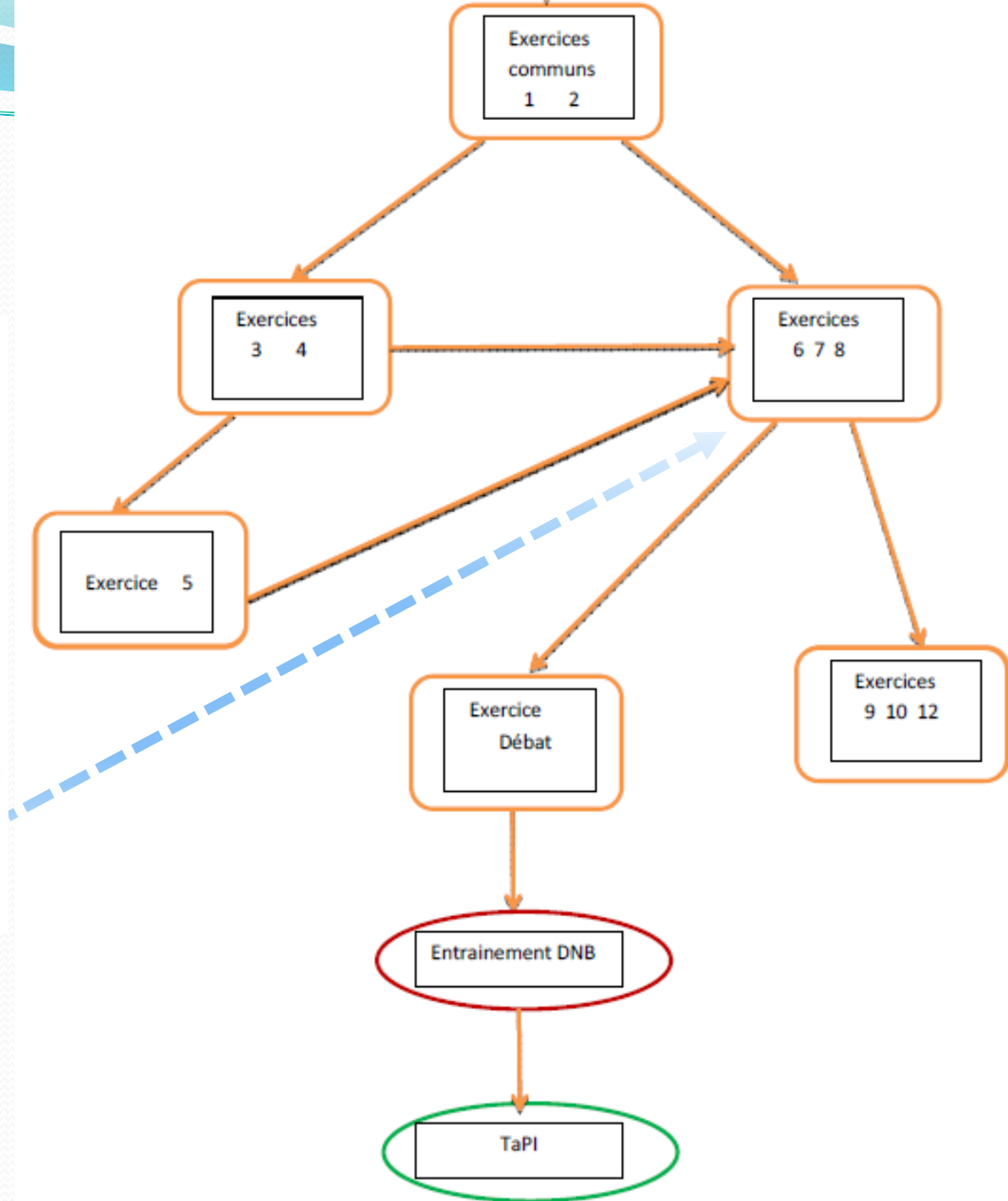


Exercice 7

Une famille souhaite installer un toboggan dans son jardin. La descente a une longueur de 3 m et forme un angle de 40° avec le sol.

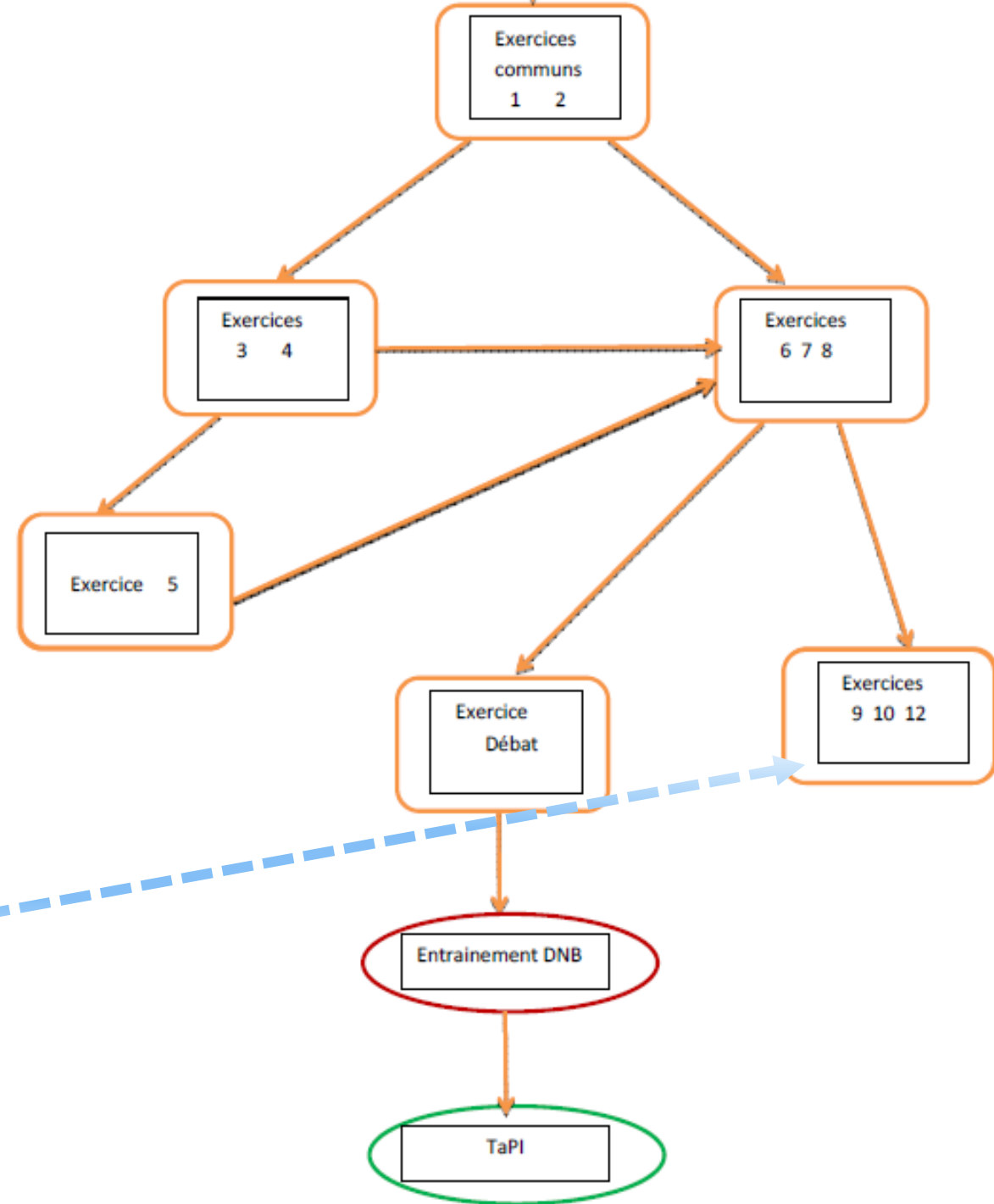


Quelle est la hauteur h de ce toboggan ?
Donner l'arrondi au cm.



Exercice 10

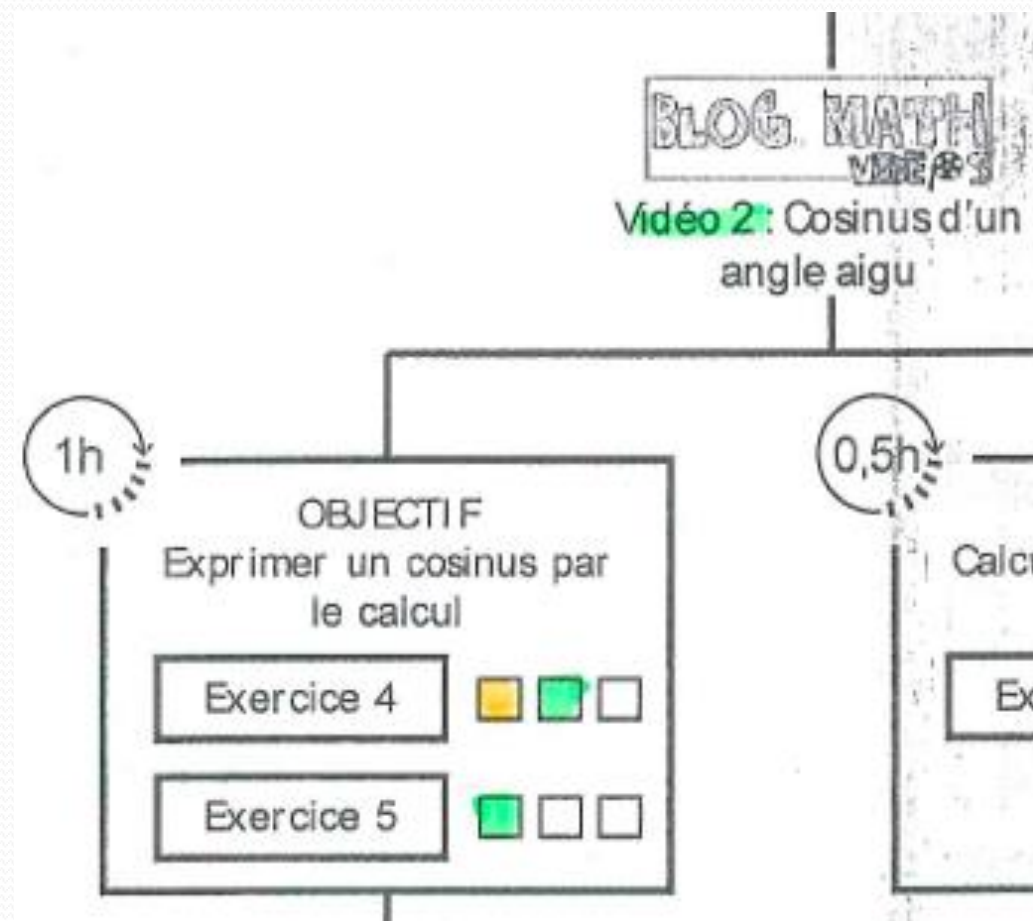
Un funiculaire permet de monter au sommet de la butte Montmartre à Paris. D'une longueur de 108 m, la voie a un angle d'élévation de $19,5^\circ$ par rapport à l'horizontale. Déterminer une valeur approchée au mètre près de la différence d'altitude entre la gare d'arrivée et la gare de départ.



Avec des couleurs :

- Vert : exercice réussi
- Orange : de bonnes choses, mais des points à reprendre
- Rouge : exercice à reprendre complètement

Fiche de
révision



Avis d'élèves

Cela permet d'évaluer le travail à faire pendant la période donnée.


Il nous permet aussi de nous donner une fiche de révision pour les contrôles car cela nous permet, grâce au code couleur, de refaire les exercices non-compris ou à moitié.


Avis d'élèves


* Ce que je pense de la fiche chemin
Je pense que la fiche chemin est une
bonne méthode, qui m'a beaucoup servi
à savoir ce qu'il va et ce qu'il ne
va pas. La fiche chemin m'encourage
à avoir le plus de vert possible.

Avis d'élèves

* Comment utiliser une fiche chemin
La fiche chemin est très simple à utiliser
on suit le parcours indiqué par la fiche
On utilise des codes couleurs pour
évaluer l'exercice effectué.

 = tu as bien réussi l'exercice

 = quelque faute à revoir

 = tu n'as pas du tout réussi l'exercice, il faut le reprendre.

Grâce à ce code couleur je revote les
exercices que je n'est pas compris et
réussi pour le contrôle plus
facilement.

Liens avec WIMS

- Un travail adapté aux besoins
- Développement de parcours différenciés
- Dans WIMS :
 - dépendance des scores
 - Boutons « besoin d'aide » et « bravo »
 - mais pas (encore) de visualisation sous forme de chemin

Des chemins dans WIMS ?

- Création d'une interface graphique
 - à partir d'une feuille d'exercices ? Indépendamment ?
 - Souple et aussi facile à construire
- Quels critères pour les choix des chemins ?
 - dépendance des scores ou autre système ?
 - Prise en compte du nombre de tentatives (à limiter) ? Couleurs ?
 - Choix imposés ou suggérés ?

*Vos réactions ?
Des idées ?*



Merci de votre attention

Contact : fabien.sommier@gmail.com