



CONTRÔLE N° 7

Le jeudi 5 février 2015 – Calculatrice autorisée

Année scolaire 2014-2015
Classe : 6^{ème}

NOM : Prénom :

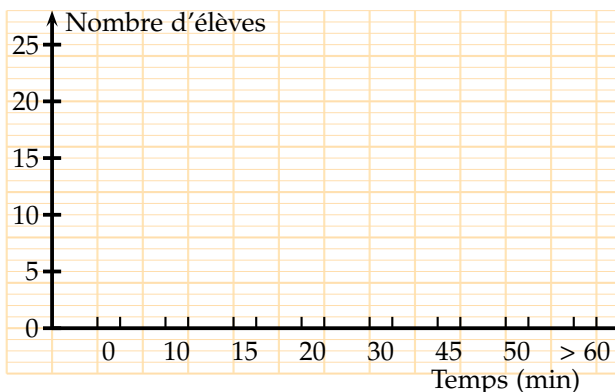
*Les exercices/questions commençant par « * » sont à faire directement sur le sujet **RECTO-VERSO!***

Exercice n° 1 (exo165) /6 points

* On a demandé à des élèves combien de temps environ ils passaient à faire leurs devoirs chaque soir. Voici les résultats :

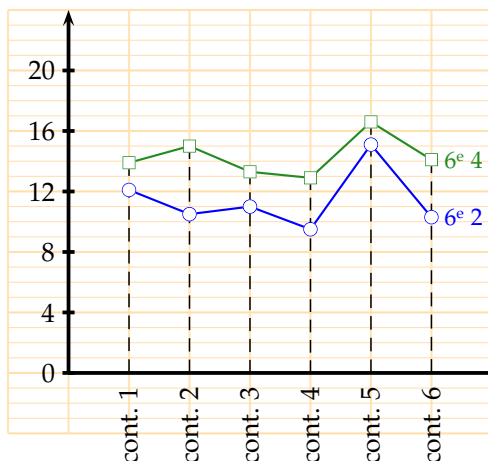
Temps (min)	0	10	15	20	30	45	50	60 et +
Nombre d'élèves	3	4	7	15	26	24	11	5

- Combien d'élèves en tout ont répondu?
- Pour faire leurs devoirs, combien d'élèves :
 - passent exactement 20 minutes?
 - passent plus de 60 minutes?
 - passent moins de 30 minutes?
 - passent au moins 45 minutes?
- Complète le diagramme en bâtons suivant :



Exercice n° 2 (exo166) /3 points

* Voici le graphique cartésien de l'évolution des moyennes aux contrôles de mathématiques pour les deux classes de 6^e 2 et 6^e 4 :



- Quelle classe a eu la meilleure moyenne :
 - au contrôle n° 2?
 - au contrôle n° 4?
- Peut-on dire que la plus haute moyenne de 6^e 2 est supérieure à la plus basse moyenne de 6^e 4? Justifie.
- Quelle a été la moyenne de la classe de
 - 6^e 2 au contrôle n° 3?
 - 6^e 4 au contrôle n° 1?

Exercice n° 3 (exo167) /5 points

On a demandé aux personnes d'un immeuble la marque de leur(s) voiture(s). Voici les résultats :

Aucune	III
Peugeot	III III III III III II
Renault	III III III III III
Citroën	III III III III III
Nissan	III I
Opel	III II
BMW	III

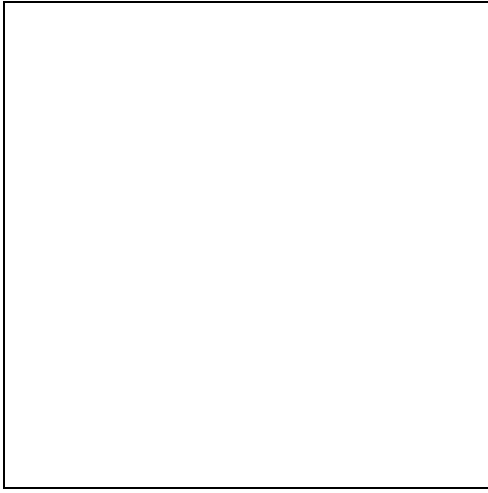
- Construire le tableau d'effectifs de cette statistique.
- Construire un diagramme en bâtons représentant cette statistique (*attention aux unités sur l'axe vertical...*).

Exercice n° 4 (exo168) /4 points

* L'année prochaine, M. LENZEN a (s'il le souhaite) la possibilité de changer de salle de classe. Après avoir interrogé tous ses élèves, il calcule les pourcentages de préférences et met les résultats dans le tableau suivant :

Salle	E110	E202	E203	E204	E205
Préf.	35 %	12 %	10 %	18 %	25 %

Construis le diagramme circulaire correspondant à cette statistique, après avoir évidemment complété le tableau-ci-dessus pour calculer les angles (*si besoin, tu arrondiras les mesures au degré près* :



Si tu as besoin de plus de place, fais-le en-dessous!

Exercice n° 5 (exo144) /2 points

* Complète avec vrai (V) ou faux (F) :

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| a) $1,807 < 2,601$ (...) | e) $18,8 > 18,12$ (...) |
| b) $8,1 > 9,01$ (...) | f) $2,04 > 2,40$ (...) |
| c) $21,15 < 21,9$ (...) | g) $15,2 > 15,22$ (...) |
| d) $13,8 < 13,15$ (...) | h) $6,91 > 16,1$ (...) |



CONTRÔLE N° 7 CORRIGÉ

Le jeudi 5 février 2015 – Calculatrice autorisée

Année scolaire 2014-2015

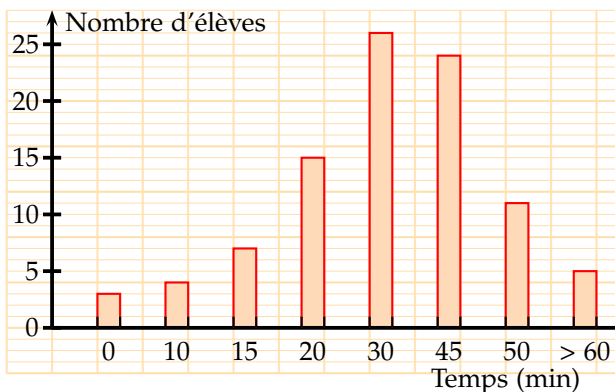
Classe : 6^{ème}

Exercice n° 1 (exo165) /6 points

On a demandé à des élèves combien de temps environ ils passaient à faire leurs devoirs chaque soir. Voici les résultats :

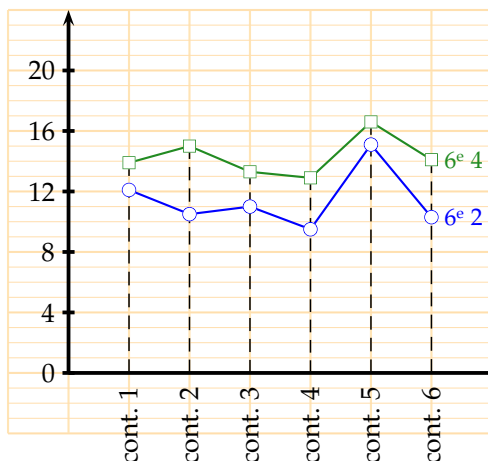
Temps (min)	0	10	15	20	30	45	50	60 et +
Nombre d'élèves	3	4	7	15	26	24	11	5

- Combien d'élèves en tout ont répondu? **95**
- Pour faire leurs devoirs, combien d'élèves :
 - passent exactement 20 minutes? **15**
 - passent plus de 60 minutes? **5**
 - passent moins de 30 minutes? **29**
 - passent au moins 45 minutes? **40**
- Complète le diagramme en bâtons suivant :



Exercice n° 2 (exo166) /3 points

Voici le graphique cartésien de l'évolution des moyennes aux contrôles de mathématiques pour les deux classes de 6^e 2 et 6^e 4 :



- Quelle classe a eu la meilleure moyenne :
 - au contrôle n° 2? **la 6^e 4**
 - au contrôle n° 4? **la 6^e 4**
- Peut-on dire que la plus haute moyenne de 6^e 2 est supérieure à la plus basse moyenne de 6^e 4? Justifie. **Oui car 15 > 13.**
- Quelle a été la moyenne de la classe de
 - 6^e 2 au contrôle n° 3? **environ 11/20**
 - 6^e 4 au contrôle n° 1? **environ 14/20**

Exercice n° 3 (exo167) /5 points

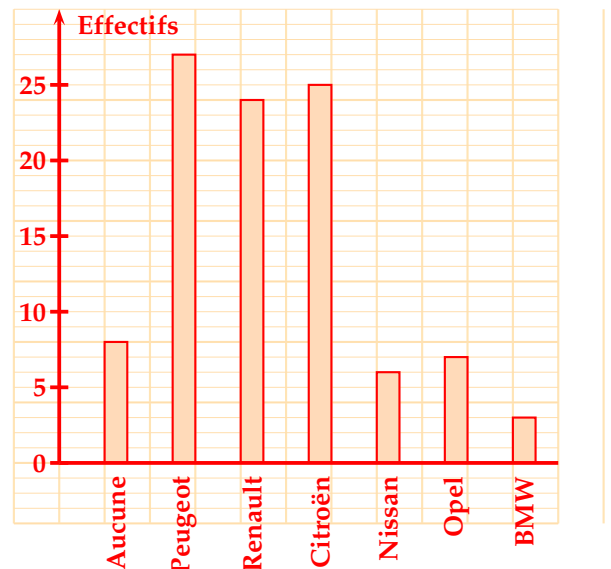
On a demandé aux personnes d'un immeuble la marque de leur(s) voiture(s). Voici les résultats :

Aucune	HHH III
Peugeot	HHH HHH HHH HHH HHH II
Renault	HHH HHH HHH HHH IIII
Citroën	HHH HHH HHH HHH HHH
Nissan	HHH I
Opel	HHH II
BMW	III

- Construire le tableau d'effectifs de cette statistique.

Marque	A	P	R	C	N	O	B	Total
Effectifs	8	27	24	25	6	7	3	100

- Construire un diagramme en bâtons représentant cette statistique (*attention aux unités sur l'axe vertical...*).

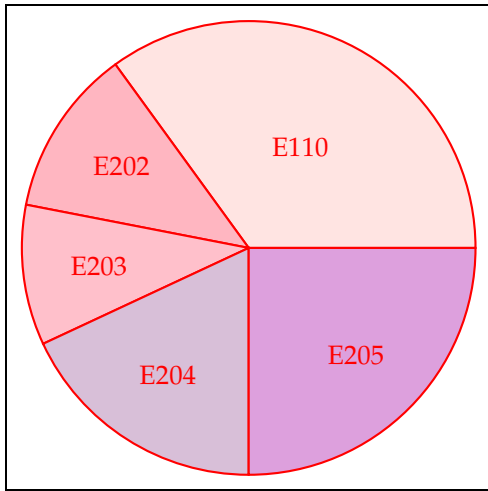


Exercice n° 4 (exo168) /4 points

L'année prochaine, M. LENZEN a (s'il le souhaite) la possibilité de changer de salle de classe. Après avoir interrogé tous ses élèves, il calcule les pourcentages de préférences et met les résultats dans le tableau suivant :

Salle	E110	E202	E203	E204	E205	Total
Préf.	35 %	12 %	10 %	18 %	25 %	100 %
Angles (°)	126	43	36	65	90	360

Construis le diagramme circulaire correspondant à cette statistique, après avoir évidemment complété le tableau-ci-dessus pour calculer les angles (si besoin, tu arrondiras les mesures au degré près :



Exercice n° 5 (exo144) /2 points

Complète avec vrai (V) ou faux (F) :

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| a) $1,807 < 2,601$ (V) | e) $18,8 > 18,12$ (V) |
| b) $8,1 > 9,01$ (F) | f) $2,04 > 2,40$ (F) |
| c) $21,15 < 21,9$ (V) | g) $15,2 > 15,22$ (F) |
| d) $13,8 < 13,15$ (F) | h) $6,91 > 16,1$ (F) |