

ÉLÉMENTS DE CORRIGÉ

Pour la correction, une attention particulière sera portée aux démarches engagées, aux tentatives pertinentes et aux résultats partiels.

MATHÉMATIQUES (20 points)

Exercice 1 (8 points)

Q	Éléments de corrigé	Compétence(s)	Aide au codage																																				
1.1.	Adrien est dans la catégorie « Réduit (5-17 ans) »	APP	Coder « 2 » si juste. Coder « 0 » si faux.																																				
1.2.	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">x</td> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Nombre de jours de ski</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">y</td> <td>25</td><td>50</td><td>75</td><td>100</td><td>125</td><td>150</td><td>175</td><td>200</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Prix à payer avec le forfait S</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	x	1	2	3	4	5	6	7	8	Nombre de jours de ski									y	25	50	75	100	125	150	175	200	Prix à payer avec le forfait S									REA	Coder « 2 » si 0 ou 1 réponse fausse. Coder « 1 » si 2 ou 3 réponses fausses. Coder « 0 » si plus de 3 réponses fausses.
x	1	2	3	4	5	6	7	8																															
Nombre de jours de ski																																							
y	25	50	75	100	125	150	175	200																															
Prix à payer avec le forfait S																																							
1.3.	<p style="text-align: center;"> $\bullet y = 100x$ $\bullet y = 20x + 30$ $\bullet y = 34x + 30$ $\bullet y = 25x$ </p> <p>Forfait A avec carte \rightarrow</p>	ANA	Coder « 2 » si juste. Coder « 0 » si faux.																																				
1.4.		REA	Coder « 2 » si tous les points sont bien placés. Coder « 1 » si les deux points donnés dans l'énoncé sont bien placés. Coder « 0 » si aucun point n'est placé.																																				
1.5.		REA	Coder « 2 » si la droite est bien tracée. Coder « 0 » si aucune droite n'est tracée.																																				
1.6.	Intersection pour $x = 6$ et $y = 150$	REA	Coder « 2 » si intersection juste et coordonnées justes. Coder « 1 » si 1 seul des 2 est juste. Coder « 0 » si faux.																																				
		COM	Coder « 2 » si traits de construction. Coder « 0 » si aucun trait.																																				
1.7.	Ce point représente le nombre de jours pour lequel le tarif des deux formules est identique.	ANA	Coder « 2 » pour toute réponse cohérente. Coder « 0 » si faux.																																				
1.8.	À partir de 7 jours de ski, il est plus avantageux de choisir la formule A	COM	Coder « 2 » si bonne déduction avec phrase. Coder « 1 » si bonne réponse sans phrase. Coder « 0 » si faux.																																				

BEP

SESSION 2019	CORRIGÉ	C 1909 – BEP MATHS
EG2 : Mathématiques	Durée : 1 h 00	Coefficient : 4
		Page 1 sur 4

Exercice 2 (6 points)

Q	Éléments de corrigé	Compétence(s)	Aide au codage															
2.1.	Écran B	ANA	Coder « 2 » si juste. Coder « 0 » si faux.															
2.2.	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Run 1</th> <th>Run 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Moyenne</td> <td>65,8</td> <td>74,4</td> </tr> <tr> <td>Q₁</td> <td>55</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>Médiane</td> <td>73,5</td> <td>74,5</td> </tr> <tr> <td>Q₃</td> <td>83</td> <td>89</td> </tr> </tbody> </table>		Run 1	Run 2	Moyenne	65,8	74,4	Q ₁	55	66	Médiane	73,5	74,5	Q ₃	83	89	APP	Coder « 2 » si 4 bonnes réponses. Coder « 1 » si 3 bonnes réponses. Coder « 0 » si 2 erreurs ou plus.
	Run 1	Run 2																
Moyenne	65,8	74,4																
Q ₁	55	66																
Médiane	73,5	74,5																
Q ₃	83	89																
2.3.	<input type="checkbox"/> 25 % des compétiteurs ont un score inférieur ou égal à 74,4 <input checked="" type="checkbox"/> 25 % des compétiteurs ont un score inférieur ou égal à 66 <input checked="" type="checkbox"/> 50 % des compétiteurs ont un score supérieur ou égal à 74,5 <input type="checkbox"/> 50 % des compétiteurs ont un score supérieur ou égal à 88,3	ANA	Coder « 2 » si 2 bonnes réponses. Coder « 1 » si 1 bonne réponse. Coder « 0 » si aucune bonne réponse.															
2.4.	RUN2	ANA	Coder « 2 » si réponse cohérente. Coder « 0 » si faux.															
		VAL	Coder « 2 » si justification cohérente. Coder « 0 » si faux.															

Exercice 3 (6 points)

Q	Éléments de corrigé	Compétence(s)	Aide au codage																				
3.1.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>x</th> <td>0</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>f(x)</th> <td>0</td> <td>1,8</td> <td>3,3</td> <td>4,4</td> <td>5,2</td> <td>5,6</td> <td>5,7</td> <td>5,4</td> <td>4,7</td> </tr> </tbody> </table>	x	0	2	4	6	8	10	12	14	16	f(x)	0	1,8	3,3	4,4	5,2	5,6	5,7	5,4	4,7	REA	Coder « 2 » si réponse juste. Coder « 1 » si 2 réponses justes ou erreurs d'arrondis. Coder « 0 » si faux.
x	0	2	4	6	8	10	12	14	16														
f(x)	0	1,8	3,3	4,4	5,2	5,6	5,7	5,4	4,7														
3.2.	C'est la hauteur atteinte au bout de 8 m	ANA	Coder « 2 » si signification cohérente. Coder « 0 » si faux.																				
3.3.	Adrien réussira à dépasser la hauteur de 5,50 m	VAL	Coder « 2 » si réponse juste avec phrase réponse. Coder « 1 » si réponse juste sans phrase réponse. Coder « 0 » si réponse fausse.																				
	La hauteur maximale atteinte est de 5,70 m	COM	Coder « 2 » si justification cohérente. Coder « 0 » si réponse fausse.																				

CODE DES COMPÉTENCES :

APP : s'approprier

ANA : analyser, raisonner

REA : réaliser

VAL : valider

COM : communiquer

BEP			
SESSION 2019	CORRIGÉ	C 1909 – BEP MATHS	
EG2 : Mathématiques	Durée : 1 h 00	Coefficient : 4	Page 2 sur 4

GRILLE D'ÉVALUATION EN MATHÉMATIQUES

● Liste des capacités évaluées

Capacités	<ul style="list-style-type: none">- Extraire des informations d'un texte afin d'obtenir des données utilisables.- Pour une série statistique donnée comparer les indicateurs de tendance centrale obtenus à l'aide d'une calculatrice ou d'un tableur. Interpréter les résultats.- Comparer deux séries statistiques à l'aide d'indicateurs de tendance centrale et de dispersion.- Dans une situation issue de la vie courante, des autres disciplines, de la vie économique et professionnelle, rechercher et organiser l'information, traduire un problème du premier degré à l'aide d'équations ou d'inéquations.- Représenter une fonction affine et une fonction linéaire.- Résoudre algébriquement et graphiquement une équation du premier degré à une inconnue.- Utiliser une calculatrice ou un tableur-grapheur pour obtenir :<ul style="list-style-type: none">- l'image d'un nombre réel par une fonction donnée (valeur exacte ou arrondie) ;- un tableau de valeurs d'une fonction donnée (valeurs exactes ou arrondies).
Connaissances	<ul style="list-style-type: none">- Indicateurs de tendance centrale : moyenne et médiane.- Indicateurs de dispersion : étendue, quartiles.
Attitudes	<ul style="list-style-type: none">- Le sens de l'observation.- La rigueur et la précision.- L'esprit critique vis-à-vis de l'information disponible.

BEP			
SESSION 2019	CORRIGÉ	C 1909 – BEP MATHS	
EG2 : Mathématiques	Durée : 1 h 00	Coefficient : 4	Page 3 sur 4

GRILLE D'ÉVALUATION EN MATHÉMATIQUES

② Évaluation

Numéro de candidat :

Compétences	Capacités à vérifier	Questions	Appréciation du niveau d'acquisition ¹			Aide à la traduction chiffrée par exercice		
			0	1	2	Ex1	Ex 2	Ex3
S'approprier APP	<ul style="list-style-type: none"> Rechercher, extraire et organiser l'information. 	1.1				/1		
		2.2					/1	
Analyser ANA	<ul style="list-style-type: none"> Émettre une conjecture, une hypothèse. Proposer une méthode de résolution, un protocole expérimental. 	1.3				/2		
		1.7						
		2.1						
		2.3					/4	
		2.4						
		3.2						
Réaliser REA	<ul style="list-style-type: none"> Choisir une méthode de résolution, un protocole expérimental. Exécuter une méthode de résolution, expérimenter, simuler. 	1.2				/4		
		1.4						
		1.5						
		1.6						
		3.1						
Valider VAL	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler la vraisemblance d'une conjecture, d'une hypothèse. Critiquer un résultat, argumenter. 	2.4						/1
		3.3.						
Communiquer COM	<ul style="list-style-type: none"> Rendre compte d'une démarche, d'un résultat à l'écrit. 	1.6				/1		
		1.8						
		3.3						
						/8	/6	/6

Note finale: / 20

¹0 : non conforme aux attendus 1 : partiellement conforme aux attendus 2 : conforme aux attendus.

BEP			
SESSION 2019	CORRIGÉ	C 1909 – BEP MATHS	
EG2 : Mathématiques	Durée : 1 h 00	Coefficient : 4	Page 4 sur 4