 **Examen de Mathématiques S5ma4 Juin 2021**

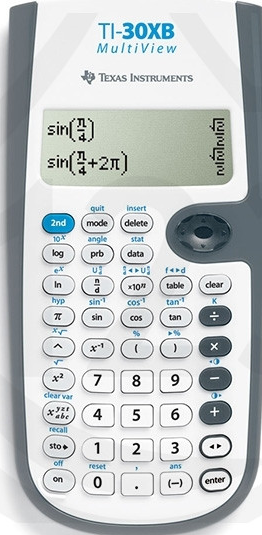
**Ecole Européenne Bruxelles III**

**PARTIE A : SANS CALCULATRICE**

**DATE:** 11 juin 2021

**Durée de l’examen : 1 période (45 minutes)**

**Matériel: aucun**



**S5MA 4 FR /25**

**Nom : Prénom :**

**- Sur vos feuilles de réponses, inscrivez clairement un numéro à côté des questions.**

**- Notez toutes les étapes intermédiaires des calculs.**

**- Prenez le temps de tout lire après avoir résolu toutes les questions.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Question A1** | **/4** |
| Déterminer la valeur de en utilisant le cercle trigonométrique ci-dessous. |  |
| **Question A2** | **/4** |
| Vrai ou faux ? Justifiez votre réponse.  Si sin(α) > 0 et α est dans le 2ème quadrant, alors tan(α) > 0. |  |
| **Question A3** | **/6** |
| Soit deux événements tels que : . Calculer . |  |
| **Question A4** | **/6** |
| Dans un hôtel, 50% des chambres possèdent une cheminée, 20% possèdent un radiateur et 10% possèdent les deux. On choisit au hasard une chambre dans cet hôtel. Déterminer la probabilité que la chambre choisie possède seulement une cheminée. |  |
| **Question A5** | **/5** |
| Un dé est lancé 10 fois. Le diagramme ci-dessus montre le nombre d’apparitons de chacune des 6 faces.  A l’aide de ces informations, déterminer la valeur de la moyenne et de la médiane. |  |