

Note : / 10

DEVOIR SURVEILLÉ de MATHÉMATIQUES

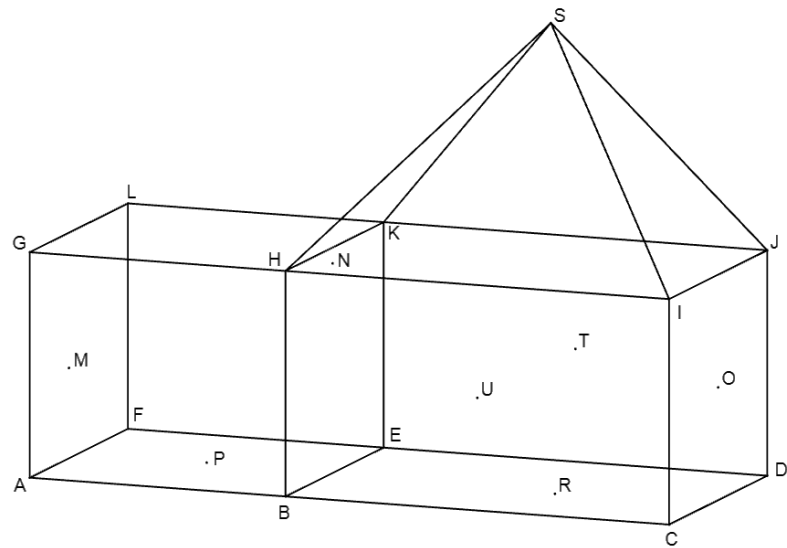
Durée : 12 minutes. Calculatrice **NON AUTORISÉE**.

La figure ci-dessous est composée d'un cube ABEFGHKL, d'un prisme droit BCDEHIJK et d'une pyramide de sommet S.

On a dessiné les centres de certaines faces : les points O, P, T et U.

$M \in [AL]$, $N \in [FK]$ et $R \in [EC]$.

Les lignes cachées n'ont pas été tracées en pointillés.



1. Compléter le tableau ci-dessous, en indiquant l'ensemble d'intersection.
Une réponse fausse n'enlève pas de point. Une réponse (entièrement) juste rapporte 0,75 point.

/ 6

intersection	\emptyset	un point	une droite	un plan
(BU) et (DO)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(NDF) et (AH)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(CUO) et (LGK)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(HU) et (JI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(GBU) et (GKJ)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(ET) et (NJ)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(NKE) et (RD)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(KUH) et (LGI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Pour chaque proposition, dire si elle vous semble vraie ou fausse, en cochant une des cases.
Une réponse juste rapporte 0,5 point ; une réponse fausse enlève 0,25 point ; l'absence de réponse ne rapporte ni n'enlève de point. Si le total des points est négatif, la note attribuée à cette question est ramenée à 0.

/ 4

G, N, K et J sont coplanaires	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
(KN) et (AH) sont parallèles	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> V
(KTF) et (CBD) sont sécants	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
(IS) et (JK) sont sécantes	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> V
(DTJ) et (BKT) sont sécants en T	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
(TU) et (RO) sont coplanaires	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
(FT) et (EO) sont coplanaires	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
(DT) et (HF) sont sécantes	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> V