

Statistiques (AP) - Tâche complexe

Corrigé

Transmath 5^e p 113 ex 64

64 Les sondages

► La situation-problème

En imaginant être journaliste sur Internet, résumer dans un seul tableau d'effectifs les différents sondages effectués par trois instituts sur le temps de trajet domicile-travail de salariés d'entreprises.

Doc. 1 Le sondage Ipof

Moins de 15 min	39 %
De 15 à 29 min	28 %
De 30 à 44 min	10 %
De 45 à 59 min	6 %
1 h et plus	4 %
Pas de trajet	12 %
Ne sait pas	1 %

Sondage réalisé auprès de 1 125 actifs.

► Les supports de travail

Les documents, la calculatrice, les instruments de géométrie.

Toute piste de recherche, même non aboutie, figurera sur la feuille.

Doc. 2 Le sondage Imagine

	Nombre de réponses
Moins de 15 min	320
De 15 à 29 min	360
De 30 à 59 min	210
1 h et plus	120

Doc. 3 Le sondage du site La Planète



Solution

On transforme les pourcentages en effectifs dans le document n°1 :

Durées	Proportions	Effectifs
Moins de 15 minutes	39 %	$1125 \times 39 : 100 = 438,75 \rightarrow 439$
De 15 à 29 minutes	28 %	315
De 30 à 44 minutes	10 %	$112,5 \rightarrow 113$
De 45 à 59 minutes	6 %	$67,5 \rightarrow 67$
1 h et plus	4 %	45
Pas de trajet	12 %	135
Ne sait pas	1 %	11

On transforme les amplitudes en effectifs dans le document n°3 :

Durées	Amplitudes	Effectifs
Moins de 15 minutes	130°	$648 : 360 \times 130 = 234$
De 15 à 29 minutes	80°	144
De 30 à 44 minutes	55°	99
De 45 à 59 minutes	55°	99
De 1h à 1h30	35°	63
1h30 et plus	5°	9

Tableau final :

Durées	Effectifs	Calculs
Moins de 15 minutes	1128	$439 + 320 + 234 + 135$
De 15 à 29 minutes	819	$315 + 360 + 144$
De 30 à 59 minutes	588	$113 + 67 + 99 + 99 + 210$
1h et plus	237	$45 + 120 + 63 + 9$
Ne sait pas	11	/