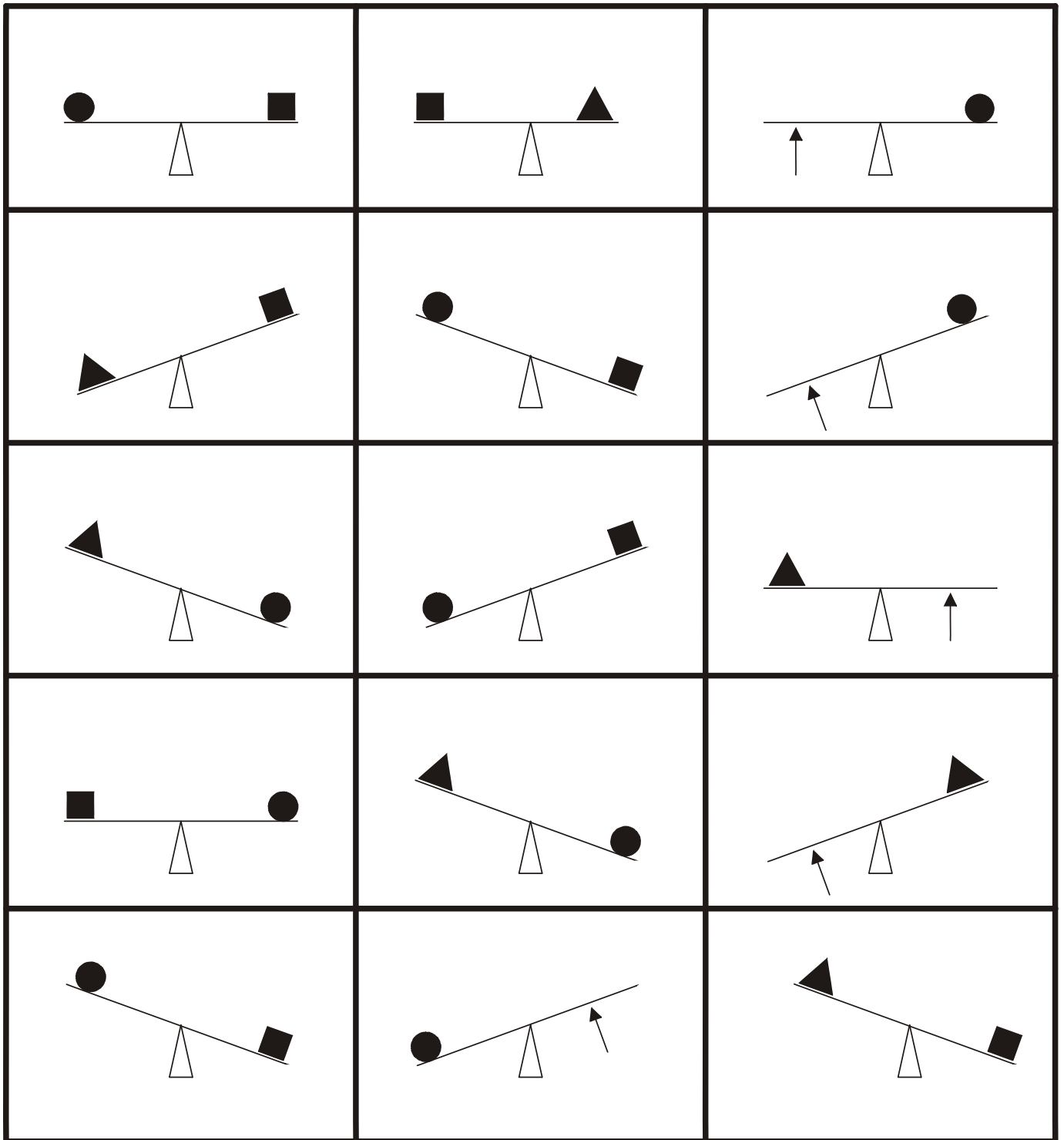
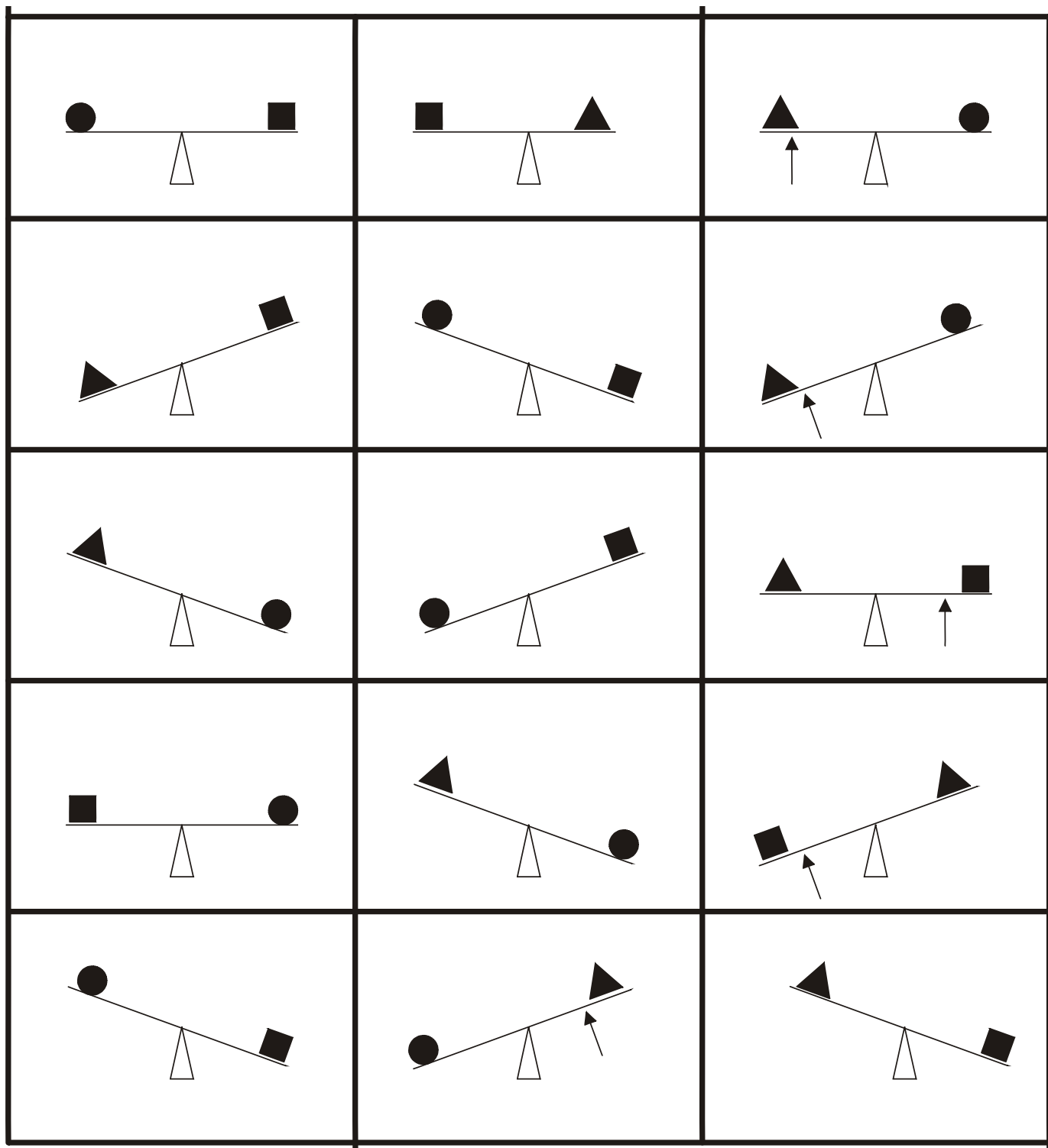


<b>Objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S'entraîner à comparer des données.</li> <li>- S'entraîner à déduire des relations transitives entre des éléments donnés.</li> </ul>
<b>Applications (exemples)</b>	<p><u>En formation initiale</u> : toute opération mentale consistant à déduire des relations transitives à partir de données. C'est ce que l'on fait souvent lorsqu'on réfléchit sur l'énoncé d'un problème par exemple.</p> <p><u>Sur les postes de travail</u> : tout poste impliquant des déductions de relations transitives, par exemple dans le bâtiment où les proportions ont un rôle important dans les mélanges.</p> <p><u>Dans la vie quotidienne</u> : toute opération nécessitant la mise en relation de données de grandeur, de taille, de poids, de volume, par exemple en cuisine (proportions) ou en bricolage.</p>
<b>Matériel</b>	Une feuille comportant représentant 5 séries de balances dont le fléau penche d'un côté ou de l'autre dans les deux premières cases. La troisième case propose le résultat d'une pesée dont un élément manque et qui est à déterminer.
<b>Consignes</b>	En fonction des données pour chaque série de pesées, les apprenants dessineront dans la troisième case de chaque ligne, la bonne forme. La condition est de ne pas représenter deux formes déjà en relation.
<b>Remarques</b>	Si les formes abstraites données sur la balance rendent l'entraînement plus difficile aux yeux de certains participants, le formateur peut imaginer remplacer ces formes par des objets concrets, un sac de farine et un sac de billes par exemple.
<b>Extension(s) (exemples)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les participants peuvent être invités à créer un exercice de même genre où ils remplaceront les figures géométriques par des objets qu'ils dessineront.</li> <li>2. Lorsqu'un participant vient devant le groupe pour expliquer sa stratégie, le formateur peut l'inviter à la fin à remplacer pour une ou plusieurs séries les formes géométriques par des objets en respectant les données. La même chose peut être faite en remplaçant les formes géométriques par des poids (2 kilos plus lourds que 1 kilo., etc.)</li> </ol>
<b>Individualisation</b>	Oui.
<b>Corrigé</b>	Oui.





<b>SAVOIR TROUVER</b>	<b>Comprendre la transitivité et la réversibilité</b>  <b>« La navette »</b>	<b>21-12</b>  <b>Niveau 1</b> <b>Entraînement 2</b>
<b>Objectifs</b>	S'entraîner à s'initier à la déduction de relations transitives.	
<b>Applications (exemples)</b>	<p><u>En classe</u> : toute opération mentale consistant à déduire des relations transitives à partir de données. C'est ce que l'on fait souvent lorsqu'on réfléchit sur l'énoncé d'un problème par exemple.</p> <p><u>Dans le milieu professionnel</u> : tout poste impliquant des déductions de relations transitives, par exemple dans le bâtiment où les proportions ont un rôle important dans les mélanges.</p> <p><u>Dans la vie quotidienne</u> : toute opération nécessitant la mise en relation de données de grandeur, de taille, de poids, de volume, par exemple en cuisine (proportions) ou en bricolage.</p>	
<b>Matériel</b>	Une feuille d'exercice comportant les données précisant l'ordre dans lequel trois personnages ont vu la navette arriver.	
<b>Consignes</b>	Trois amis sont à la terrasse d'un café sur le port ; ils attendent la navette pour aller en excursion dans une île. Ils scrutent l'horizon ; c'est à qui verra la navette en premier. Après avoir pris connaissances des données, les élèves noteront le nom de la personne qui a vu la navette en premier.	
<b>Remarques</b>	Les élèves s'aident souvent de petits graphiques, simples ou complexes, qu'il est intéressant de commenter. L'enseignant peut demander aux participants d'indiquer le graphique qui leur "parle" le plus parmi ceux qui ont été proposés.	
<b>Transferts possibles (exemples)</b>	Les élèves peuvent créer les données d'un exercice qui aurait comme sujet: qui est arrivé en premier, en dernier (comme variante), qui est né le premier, qui sera en vacances le premier, etc. et le groupe, à partir des données proposées, cherchera la réponse.	
<b>Individualisation</b>	Oui.	
<b>Corrigé</b>	Oui.	



SIMON a vu la navette avant CATHERINE.

CATHERINE a vu la navette avant BRUNO.

Qui a vu la navette en premier ? .....

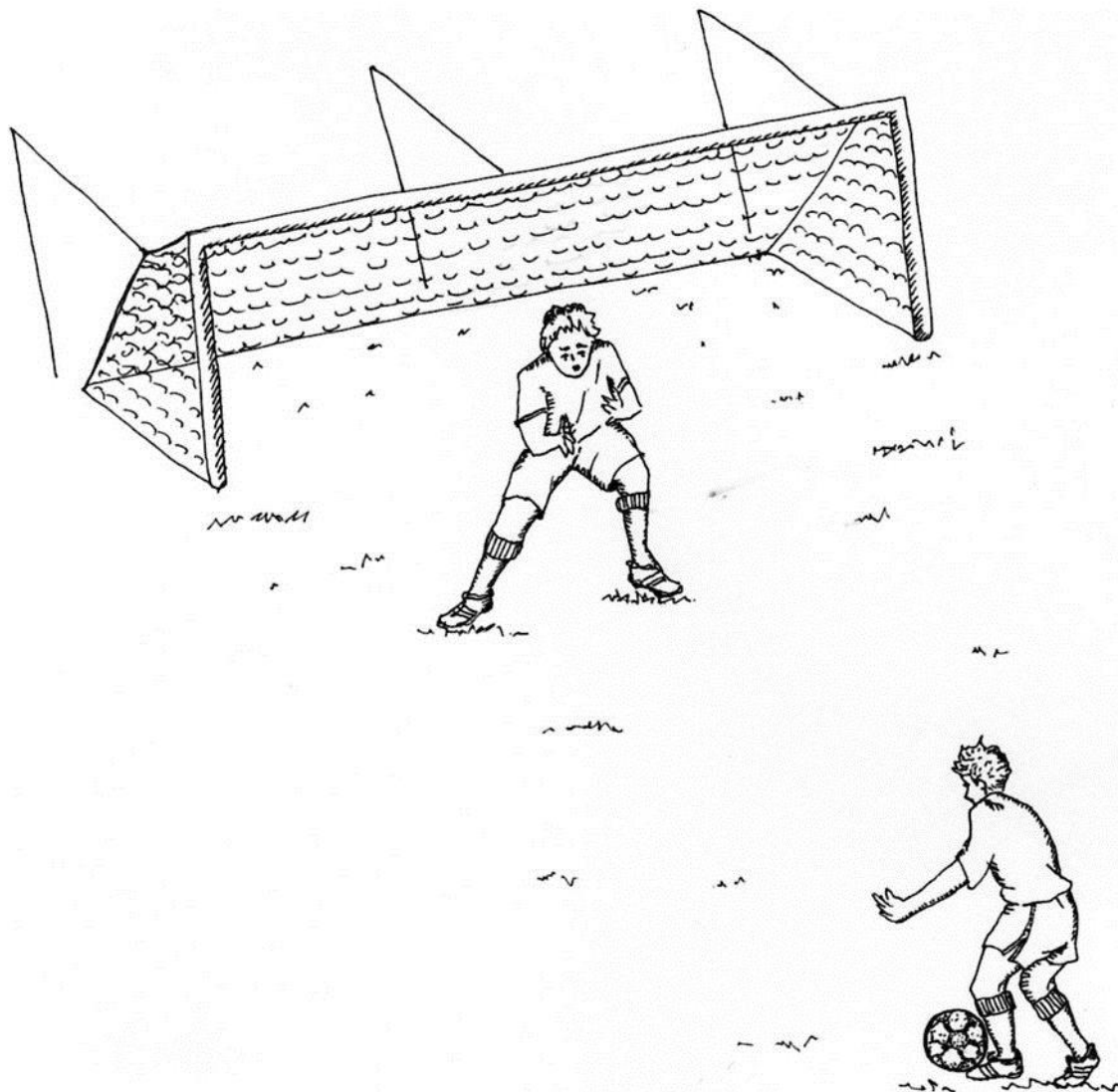


SIMON a vu la navette avant CATHERINE.  
CATHERINE a vu la navette avant BRUNO.

Qui a vu la navette en premier ? **SIMON**

<b>SAVOIR TROUVER</b>	<b>Comprendre la transitivité et la réversibilité</b>  <b>« Les buts de football »</b>	<b>21-13</b>  <b>Niveau 1</b> <b>Entraînement 3</b>
<b>Objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S'entraîner à comparer des données.</li> <li>- S'entraîner à déduire des relations transitives entre des éléments donnés.</li> </ul>	
<b>Applications (exemples)</b>	<p><u>En classe</u> : toute opération mentale consistant à déduire des relations transitives à partir de données. C'est ce que l'on fait souvent lorsqu'on réfléchit sur l'énoncé d'un problème par exemple.</p> <p><u>Dans le milieu professionnel</u> : tout poste impliquant des déductions de relations transitives, par exemple dans le bâtiment où les proportions ont un rôle important dans les mélanges.</p> <p><u>Dans la vie quotidienne</u> : toute opération nécessitant la mise en relation de données de grandeur, de taille, de poids, de volume, par exemple en cuisine (proportions) ou en bricolage.</p>	
<b>Matériel</b>	Une feuille comportant des données qui précisent la proximité, entre eux, de joueurs de football lorsqu'ils tirent dans le but.	
<b>Consignes</b>	En fonction des données, les apprenants devront repérer le joueur qui était le plus près du but.	
<b>Remarques</b>	Si certains apprenants n'ont pas accès à la lecture, l'enseignant peut, à l'aide d'un schéma, figurer la phrase qui est utilisée pour les données.	
<b>Transferts possibles (exemples)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les élèves peuvent être invités à créer un exercice de même genre où ils compareront la taille, l'âge ou le poids de plusieurs personnes sous forme de données (par exemple : Pierre est plus grand que Sophie; Sophie est plus grande que Patrick; Patrick est plus grand que Maria : qui est le plus grand ?)</li> <li>2. Les apprenants peuvent également travailler la réversibilité en créant un exercice du type de celui donné en exemple en 1. mais demander : qui est le plus petit ?</li> </ol>	
<b>Individualisation</b>	Oui.	
<b>Corrigé</b>	Oui.	

**« Les buts de football »**



a tiré plus près du but que



a tiré plus près du but que



a tiré plus près du but que

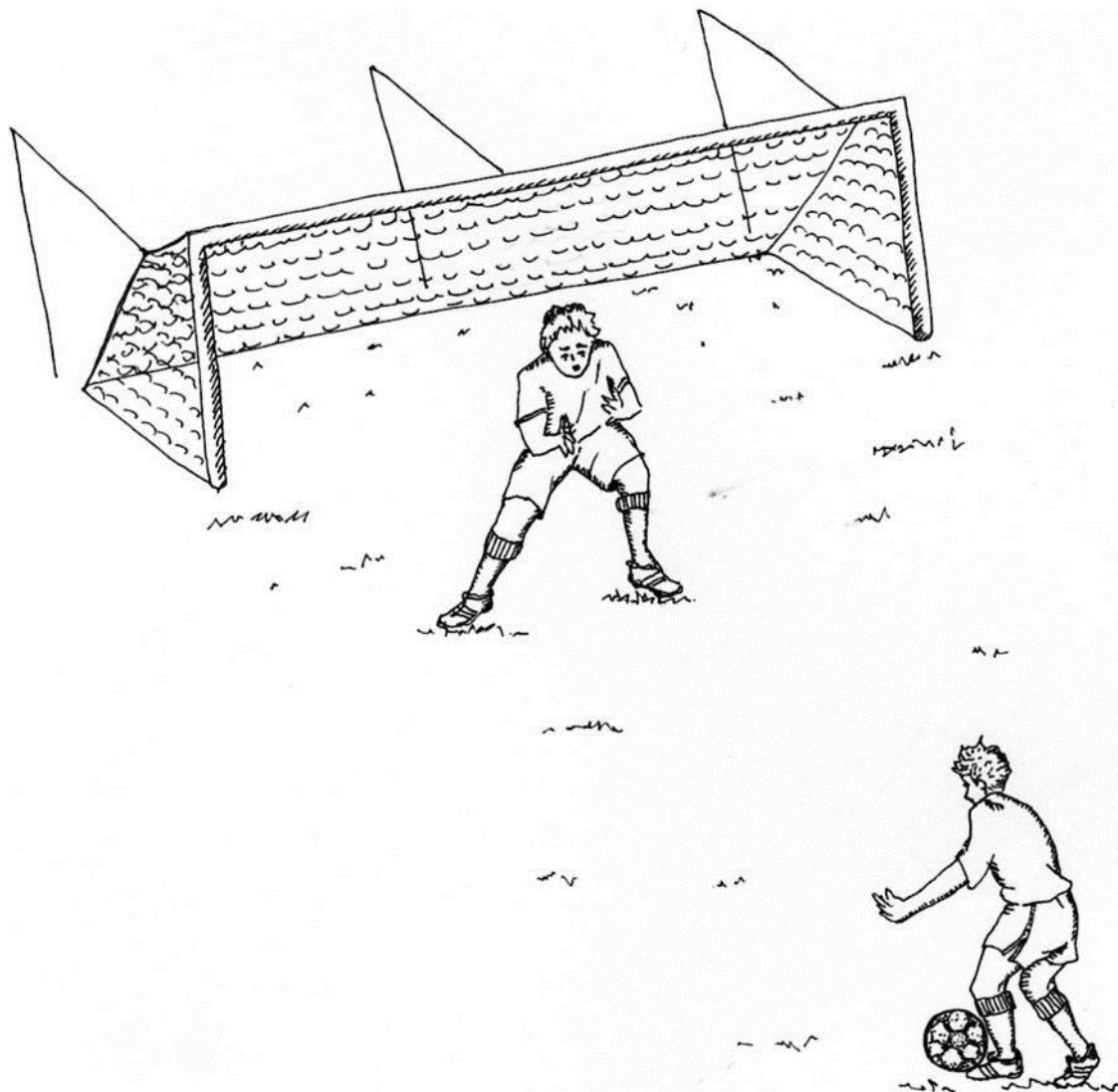



Qui était le plus près du but ?






**« Les buts de football »**




 a tiré plus près du but que



 a tiré plus près du but que



 a tiré plus près du but que



Qui était le plus près du but ?

