Aufgabeneinheit 5: Triramino-Spiel *

Renate Lenz / Georg Schmitt

Beschreibung des Spiels:

Triramino ist ein Anlegespiel für eine Person oder für mehrere Spielerinnen und Spieler.

Material: Pro Person bzw. pro Gruppe ein Spielbogen (evtl. auf DIN-A-3 vergrößern, wenn mehrere Schülerinnen und Schüler mitspielen sollen).

Vorbereitung: Der Spielbogen wird in die dreieckigen Kärtchen zerschnitten. Diese werden offen auf den Tisch gelegt.

Spielregeln: Eine Karte wird willkürlich herausgegriffen und in die Mitte des Tischs gelegt. An diese 1. Karte werden nun abwechselnd die anderen Karten so angelegt, dass einer Aufgabe immer das richtige Ergebnis zugeordnet wird.

Gruppen spielen gegeneinander:

Reihum muss jede Mitspielerin/jeder Mitspieler eine Karte anlegen.

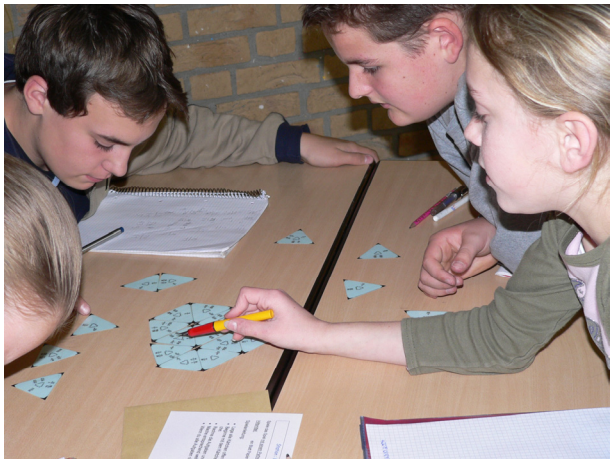
Einzelne spielen gegeneinander:

Jede Spielerin/jeder Spieler erhält einen eigenen Stapel Karten und muss diese möglichst schnell alle in der richtigen Weise aneinanderlegen.

Gewinnregel: Gewinner bzw. Gewinnergruppe ist, wer in kürzester Zeit das Spiel beendet, d.h. alle Karten richtig angelegt hat. Jeder Fehler wird mit einer Strafsekunde geahndet; die Strafsekunden werden zur Gesamtzeit addiert.

Einsatz im Unterricht:

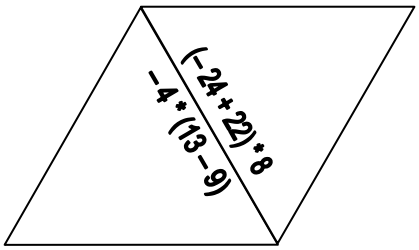
Nachdem die Schülerinnen und Schüler die Regeln für die Grundrechenarten mit rationalen Zahlen kennen, lässt sich mit Triramino die Rechenfertigkeit einüben. Dabei kann das Spiel je nach Zielsetzung als Einzelspiel oder als Gruppenspiel eingesetzt werden. Das Einzelspiel hat z.B. den Vorteil, dass innere Differenzierung gut möglich ist, indem den einzelnen Schülerinnen und Schülern Spielbögen mit unterschiedlichen Aufgaben zur Verfügung gestellt werden. Wenn Schülergruppen gegeneinander spielen, werden außer der Rechenfertigkeit auch andere Fähigkeiten wie z.B. eine geeignete Arbeitsteilung innerhalb der Gruppe und die Organisation der zu bewältigenden Aufgaben geübt.



* Tri: Dreieck, ra: rationale Zahlen, mino: Domino

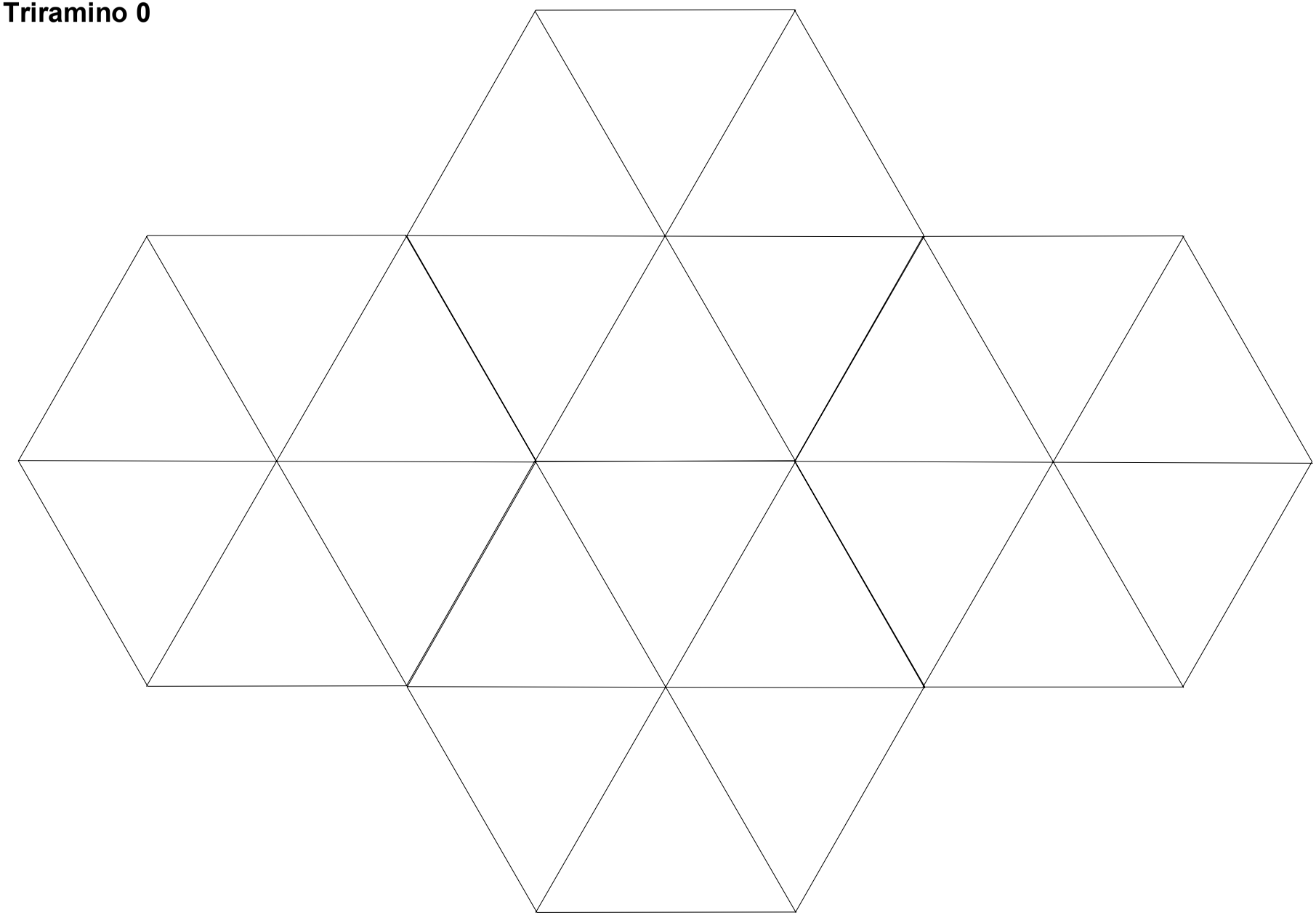
Differenzierungsmöglichkeiten:

- Durch die Auswahl der Aufgaben kann das Spiel dem Leistungsvermögen der Klasse angepasst werden. Als Anlagen sind beigefügt:
  - **„Triramino 0“** ist ein leeres Spielfeld als Kopiervorlage, in das die Lehrkräfte eigene Aufgaben eintragen können.
  - **„Triramino 1“** ist ein Beispiel für ein Spielfeld, das ausschließlich Aufgaben zur Addition und Subtraktion ganzer Zahlen enthält. Es eignet sich auch für Hauptschulklassen.
  - **„Triramino 2“** ist ein Beispiel für ein Spielfeld, das Aufgaben zu allen vier Grundrechenarten mit ganzen Zahlen enthält. Es eignet sich daher vor allem für Realschulen, Gymnasien und entsprechende Bildungsgänge integrierter Systeme.
- Der Schwierigkeitsgrad kann ferner dadurch gesteigert werden, dass nicht nur ein Term und dessen Wert aneinandergelegt werden müssen, sondern dass bei einigen/allen Karten jeweils zwei verschiedene Terme, die den gleichen Wert haben, aneinanderzulegen sind, z.B.:

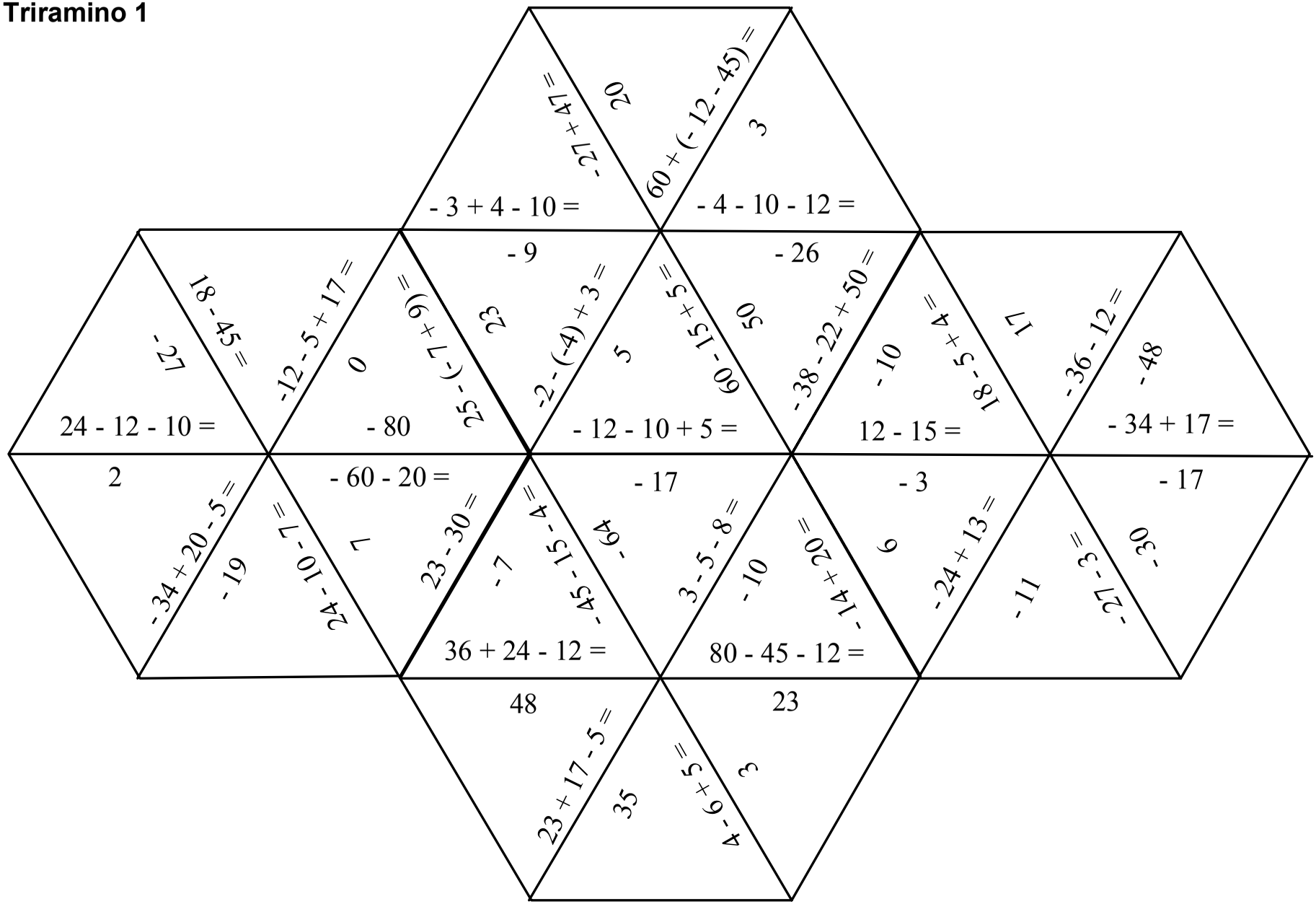


- Weiterführung:
  Wenn ein stärker selbstständiges und kreatives Arbeiten der Schülerinnen und Schüler angestrebt wird, können sie den Auftrag erhalten, in Partner- oder Gruppenarbeit selbst einen Spielbogen zu erstellen, der natürlich keine Fehler enthalten darf.
  Ein Wettbewerb zwischen Gruppen kann durch die Frage initiiert werden: „*Welche Schülergruppe erstellt das schwierigste Spiel (ohne Fehler)?*“

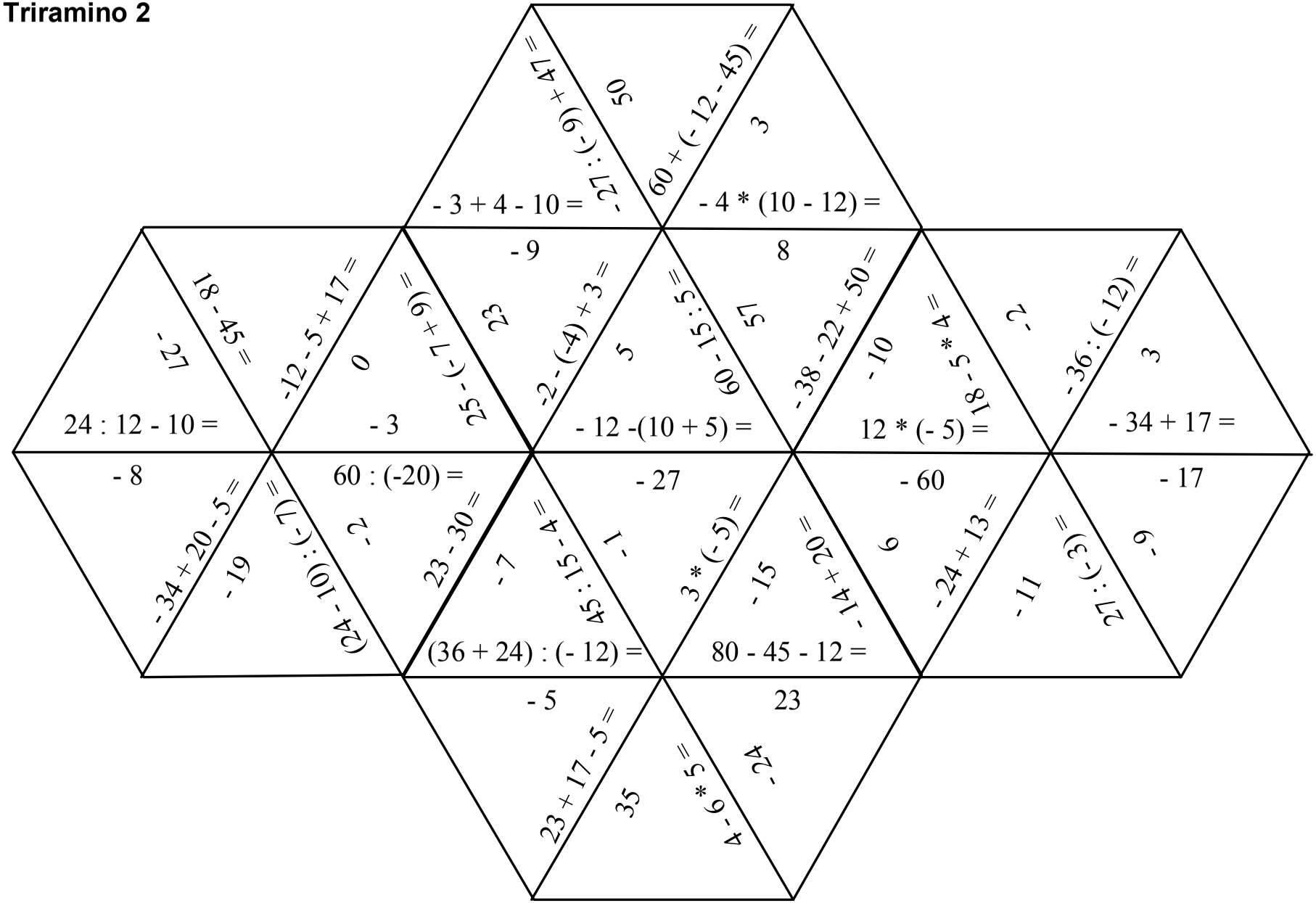
Triramino 0



Triramino 1


- 3 + 4 - 10 =
- 9
- 27 + 47 =
20
60 + (- 12 - 45) =
3
- 4 - 10 - 12 =
- 26
24 - 12 - 10 =
2
18 - 45 =
- 27
- 12 - 5 + 17 =
0
- 80
25 - (- 7 + 9) =
25
- 2 - (-4) + 3 =
5
- 12 - 10 + 5 =
60 - 15 + 5 =
50
- 38 - 22 + 50 =
- 10
12 - 15 =
18 - 5 + 4 =
17
- 36 - 12 =
- 48
- 34 + 17 =
- 17
- 60 - 20 =
- 34 + 20 - 5 =
- 19
24 - 10 - 7 =
7
23 - 30 =
- 7
- 45 - 15 - 4 =
- 64
- 17
3 - 5 - 8 =
- 10
- 14 + 20 =
6
- 3
- 24 + 13 =
- 11
- 27 - 3 =
- 30
- 17
36 + 24 - 12 =
48
23 + 17 - 5 =
35
4 - 6 + 5 =
3
80 - 45 - 12 =
23

Triramino 2


- 3 + 4 - 10 =
-27 : (-9) + 47 =
50
60 + (- 12 - 45) =
3
- 4 * (10 - 12) =
- 9
23
25 - (-7 + 9) =
0
-12 - 5 + 17 =
-27
18 - 45 =
24 : 12 - 10 =
8
57
60 - 15 : 5 =
5
-2 - (-4) + 3 =
- 38 - 22 + 50 =
- 10
18 - 5 * 4 =
12 * (- 5) =
- 2
- 36 : (- 12) =
3
- 34 + 17 =
- 8
- 19
- 34 + 20 - 5 =
(24 - 10) : (-7) =
- 2
60 : (-20) =
- 7
23 - 30 =
- 1
45 : 15 - 4 =
- 27
- 15
3 * (- 5) =
- 14 + 20 =
9
- 60
- 11
- 24 + 13 =
27 : (-3) =
- 9
- 17
- 5
(36 + 24) : (- 12) =
35
23 + 17 - 5 =
- 24
4 - 6 * 5 =
23
80 - 45 - 12 =