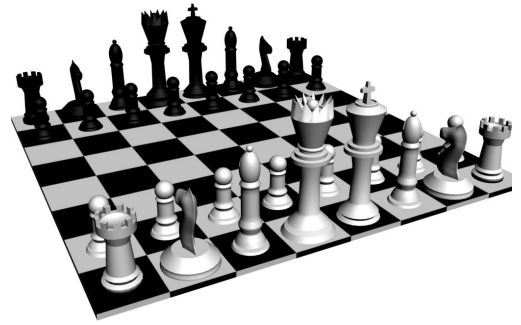


3. Löse die Aufgabe! 20 Punkte

Die 5 Schachspieler Jasmina, Mattis, Moritz, Tim und Arslan wollen ein Schachturnier austragen. Dazu soll jeder genau einmal gegen jeden anderen spielen.



- a) Jasmina sagt: „Na toll, da muss ich ja 4 Spiele machen!“
Mattis sagt: „Stimmt nicht, es sind sogar 5 Spiele, die jeder machen muss!“
Moritz sagt: „Insgesamt sind das dann genau 15 Spiele!“
Tim sagt: „Falsch, das sind sogar 20 Spiele, die insgesamt gespielt werden müssen!“
Arslan sagt: „Quatsch! Es sind nur 10 Spiele die wir machen müssen! Sonst würde jeder zweimal spielen!“

Gib an, welche Kinder Recht haben und welche nicht und begründe deine Antwort!

- b) Es kommen noch ein paar Schachkinder hinzu und nun haben sie errechnet, dass sie jetzt insgesamt 36 Spiele machen müssen. Sie haben sich dafür 4 Schachbretter geholt, so dass sie gleichzeitig vier Spiele (das ist dann eine Runde) austragen können.
Eine Runde dauert 20 Minuten. Nach jeder Runde gibt es 10 Minuten Pause.

Berechne, wie lange das Turnier dauert.

Wenn sie 8:30Uhr anfangen, sind sie dann 13:00Uhr schon fertig?

- c) Jedes der 36 Kinder soll eine Urkunde bekommen. 3 Kinder schreiben diese gleichzeitig an Computern und drucken sie aus. Sie benötigen pro Urkunde 5Minuten.
Wie lange dauert es, bis alle Urkunden fertig sind?
Wie viel Zeit hätten sie für eine Urkunde, wenn die drei schon nach einer halben Stunde fertig sein wollen?