

Reglement von Math4Fun

Stand per 31.08.2026



Einleitung

Dieses Dokument legt das Reglement des Wettbewerbs Math4Fun fest, der vom Schweizerischen Mathematikspieleverband (nachfolgend FSJM) organisiert wird.

Inhaltsverzeichnis

I	ALLGEMEINES	3
Art. I.1	Bezeichnung	3
Art. I.2	Zusammensetzung der Teams :	3
Art. I.3	Ablauf des Wettbewerbs	3
Art. I.4	Punktevergabe	4
Art. I.5	Rangliste.....	4
Art. I.6	Strafen	4
Art. I.7	Beanstandungen und Rekurse.....	4

I Allgemeines

Art. I.1 Bezeichnung:

- ¹ Der Schweizerische Mathematikspielverband (FSJM) organisiert Math4Fun, einen Mathematikwettbewerb für geschlechtergemischte Teams, die eine Schule, einen Familienkreis, ein Quartier, eine Region oder eine andere geografische Bezeichnung vertreten.

Art. I.2 Zusammensetzung der Teams:

- ¹ Ein Team besteht aus 4 Mitgliedern wie folgt:
 - 1 Mitglied unter 12 Jahren (vollendetes 12. Lebensjahr per 31. Juli des Wettbewerbsjahres; in der Klasse 8H HarmoS / 6. Primarklasse oder darunter)
 - 1 Mitglied unter 14 Jahren (vollendetes 14. Lebensjahr per 31. Juli des Wettbewerbsjahres; in der Klasse 10H HarmoS / 2. Sekundarklasse oder darunter)
 - 1 Mitglied unter 15 Jahren (vollendetes 15. Lebensjahr per 31. Juli des Wettbewerbsjahres; in der Klasse 11H HarmoS / 3. Sekundarklasse / 1. Gymnasium oder darunter)
 - 1 erwachsene Person, vorzugsweise die Mathematiklehrperson, welche die Schülerinnen und Schüler begleitet.
- ² Falls die erwachsene Person nicht mitmachen möchte, kann sie durch eine Schülerin oder einen Schüler ersetzt werden. In diesem Fall muss eine nicht teilnehmende Person das Team begleiten.
- ³ Das Team muss geschlechtergemischt sein (mindestens 1 Knabe und 1 Mädchen).

Art. I.3 Ablauf des Wettbewerbs

- ¹ Die Teams arbeiten gemeinsam an den Aufgaben, die ihnen ausgeteilt werden. Zu Beginn des Wettbewerbs erhält jedes Team 4 Aufgaben mit 4 verschiedenen Schwierigkeitsgraden. Jede Aufgabe gilt als gelöst, wenn das Team die richtige Lösung abgibt.
Das Team muss seine Antwort bei der Wettbewerbsleitung validieren lassen.
Dabei sind mehrere Szenarien möglich:
 - Die Antwort ist richtig. In diesem Fall erhält das Team die nächste Aufgabe der entsprechenden Schwierigkeitsstufe (wenn die gelöste Aufgabe den Schwierigkeitsgrad 3 hatte, erhält das Team eine weitere Aufgabe der Stufe 3) oder einer höheren Schwierigkeitsstufe, falls das Team bereits alle Aufgaben der entsprechenden Stufe gelöst hat.
 - Die abgegebene Antwort ist zum ersten Mal falsch. In diesem Fall erhält das Team die Aufgabenstellung zurück, um sie nochmals zu überarbeiten.
 - Die abgegebene Antwort ist zum zweiten Mal falsch. Wenn nach der ersten Korrektur einer falschen Antwort für dieselbe Aufgabe erneut eine falsche Lösung eingereicht wird, wird die Aufgabe als falsch gewertet und das Team erhält einen Abzug (Strafpunkte). Die darauffolgende Aufgabe wird dem Team trotzdem ausgeteilt
- ² Der Wettbewerb dauert 60 Minuten.

- ³ Taschenrechner und vernetzte Geräte sind verboten, ebenso jegliche sonstige Rechenhilfen (Abakus usw.). Standardmässige mathematische Werkzeuge sind erlaubt (Lineal, Zirkel, Bleistift usw.).

Art. I.4 Punktevergabe

- ¹ Die Punkte werden wie folgt vergeben:
- Jede gelöste Aufgabe der Stufen I und II bringt 1 Punkt ein, während Aufgaben der Stufen III und IV 2 Punkte einbringen; dies gilt auch für Aufgaben, bei denen der erste Versuch falsch war.
 - Nicht gelöste Aufgaben bringen keine Punkte ein.
 - Aufgaben, die zweimal falsch abgegeben wurden, führen zu einer Strafe von -1 Punkt bei Aufgaben der Stufen I und II sowie -2 Punkten bei Aufgaben der Stufen III und IV.
 - Für eine gegebene Schwierigkeitsstufe kann die Gesamtpunktzahl nicht negativ sein.

Art. I.5 Rangliste

- ¹ Die Rangliste wird nach folgenden Kriterien in dieser Reihenfolge erstellt:
- Die Anzahl der erreichten Punkte
 - Die Anzahl der gelösten Aufgaben der Stufe IV
 - Die Anzahl der gelösten Aufgaben der Stufe III
 - Die Anzahl der gelösten Aufgaben der Stufe II
 - Die Anzahl der gelösten Aufgaben der Stufe I

Art. I.6 Strafen

- ¹ Ein Team, welches die Geschlechterdurchmischung nicht einhält (mindestens ein Knabe und ein Mädchen), erhält einen Abzug von 5 Punkten.

Art. I.7 Beanstandungen und Rekurse

- ¹ Beanstandungen werden vom Organisationskomitee behandelt. Es ist kein Rekurs möglich.

Beispielaufgaben

Stufe I: Alan hat 7 Täfel, Barbara hat 3, Chiara hat 2, Daniel hat 8 und Emma hat 9. Die Lehrerin hat einen Sack mit 21 Täfel, die sie unter den Kindern verteilt. Am Ende der Verteilung haben alle Kinder gleich viele Täfel. Wie viele Täfel hat Chiara bekommen?

Stufe II: Auf Mathildas Taschenrechner werden die Ziffern wie in der Abbildung mit Leuchtstäbchen dargestellt. Aber der Taschenrechner ist ökologisch. Um Strom zu sparen, dürfen an jeder Position höchstens vier Lichter gleichzeitig leuchten. (Man kann zum Beispiel nicht 32 569 schreiben, da das obere Stäbchen 5-mal verwendet würde). Welches ist die grösste Zahl, die man auf dem Taschenrechner schreiben kann?

Stufe II–III: 120 hat genau 16 Teiler, und es ist die kleinste Zahl mit dieser Eigenschaft. Welches ist die nächste Zahl?

Stufe III: Mathias hat zehn aufeinanderfolgende positive ganze Zahlen aufgeschrieben. Bei keiner dieser zehn Zahlen ist die Quersumme durch 7 teilbar. Welches ist die kleinste dieser zehn Zahlen im Minimum?

Stufe IV: Anton besitzt zwei kugelförmige, mit Wasser gefüllte Flaschen (das Volumen des Flaschenhalses wird vernachlässigt). Ihr jeweiliger Durchmesser beträgt 24 und 84 cm. Anton umfüllt den Inhalt dieser beiden Flaschen in n andere, untereinander identische Kugeln, sodass in den beiden ursprünglichen Flaschen nichts mehr zurückbleibt. Welches ist der grösstmögliche Durchmesser der neuen Kugeln, wenn bekannt ist, dass es sich um eine ganze Zahl in Zentimetern handelt?