

Mathematik-Wettbewerb 1969 in Hessen

1. Runde: 5. Februar 1969

Klasse 8 · Hauptschulen

Lösungen und Bewertungen:

Aufg. 1 *Lösung:* 17 (34%) **gegen**, 33 (66%) **für** den Antrag
Bewertung: **3 Punkte** (Stimmzahl: 2 Punkte, Prozentangaben: 1 Punkt)

Aufg. 2 *Lösung:*

$$\begin{array}{r}
 185 \cdot 324 \\
 \hline
 555 \\
 370 \\
 740 \\
 \hline
 59940
 \end{array}$$

Bewertung: **4 Punkte** (Finden der Ziffer 8: 2 Punkte, Finden der Ziffer 2: 1 Punkt, richtiges Gesamtergebnis: 1 Punkt)

Aufg. 3 *Lösungen:* 7,25 cm; 0,75 cm

Bewertung: **4 Punkte** (bei nur einer Lösung: 2 Punkte)

Aufg. 4 *Lösung:*

- a) 186,00 DM
- b) 481,74 DM
- c) 22,3 %

Bewertung: **6 Punkte** (für a) 2 Punkte, für b) 2 Punkte, für c) 2 Punkte.)

Aufg. 5 *Lösung:*

- a) Der schraffierte Teil ist 72 m² groß.
- b) Der Umfang beträgt 60 m.

Bewertung: **5 Punkte** (für a) 2 Punkte, für b) 3 Punkte.)

Aufg. 6 *Lösung:* Der Fahrpreis beträgt 7,56 DM pro Mitfahrer.

Bewertung: **4 Punkte** (pro Rechenfehler 1 Punkt Abzug)

Mathematik-Wettbewerb 1969 in Hessen

1. Runde: 5. Februar 1969

Klasse 8 · Realschulen

Lösungen und Bewertungen:

Aufg. 1 Lösung: 17 (34%) **gegen**, 33 (66%) **für** den Antrag
 Bewertung: 3 Punkte (Stimmzahl: 2 Punkte, Prozentangaben: 1 Punkt)

Aufg. 2 Lösung:
$$\begin{array}{r} 185 \cdot 324 \\ \hline 555 \\ 370 \\ 740 \\ \hline 59940 \end{array}$$

Bewertung: 4 Punkte (Finden der Ziffer 8: 2 Punkte, Finden der Ziffer 2: 1 Punkt, richtiges Gesamtergebnis: 1 Punkt)

Aufg. 3 Lösungen: 7,25 cm; 0,75 cm

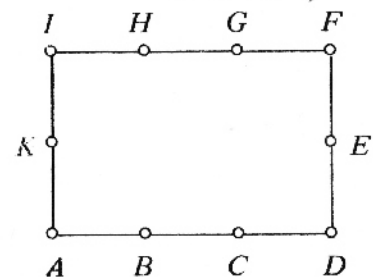
Bewertung: 4 Punkte (bei nur einer Lösung: 2 Punkte)

Aufg. 4 Lösung: Die Zahl heißt 14

Bewertung: 5 Punkte (Aufstellen der Bestimmungsgleichung: 1 Punkt, Auflösen der Klammern: 1 Punkt, Berechnen der Unbekannten: 1 Punkt, Richtige Probe: 2 Punkte)

Aufg. 5 Die Verbindungen $A-E$; $D-K$; $E-I$; $K-F$ sind richtige Lösungen. Eine Lösung ist gesucht.

Bewertung: 4 Punkte



Aufg. 6 Lösung: a) Es gibt 6 solcher Wege.
 b) 7 Kanten

Bewertung: 6 Punkte (für a): 4 Punkte, für b): 2 Punkte)

Mathematik-Wettbewerb 1969 in Hessen

1. Runde: 5. Februar 1969

Klasse 8 · Gymnasien

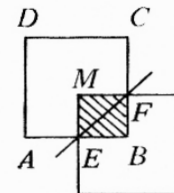
Lösungen und Bewertungen:

Aufg. 1 Lösung: 17 (34%) *gegen*, 33 (66%) *für* den Antrag
 Bewertung: 3 Punkte (Stimmzahl: 2 Punkte, Prozentangaben: 1 Punkt)

Aufg. 2 Lösung:
$$\begin{array}{r} 185 \cdot 324 \\ \underline{555} \\ 370 \\ \underline{740} \\ 59940 \end{array}$$

Bewertung: 4 Punkte (Finden der Ziffer 8: 2 Punkte, Finden der Ziffer 2: 1 Punkt, richtiges Gesamtergebnis: 1 Punkt)

Aufg. 3 Lösung: a) Siehe Figur
 b) Symmetrieachse:
 Gerade durch E und F



Bewertung: 4 Punkte (Zeichnung des gesuchten Quadrates: 3 Punkte; richtige Symmetrieachse durch Angabe der Punkte oder durch Zeichnung: 1 Punkt)

Aufg. 4 Lösung: a) $a = 9$, $b = 8$
 b) $a = 8$, $b = 10$
 c) $a = 4$, $b = 4$

Bewertung: 4 Punkte (eine Teilaufgabe: 2 Punkte, zwei Teilaufgaben: 3 Punkte)

Aufg. 5 Lösung: a) rechtwinklig, b) stumpfwinklig, c) spitzwinklig

Bewertung: 5 Punkte (für a): 2 Punkte, für b): 1 Punkt, für c): 2 Punkte)

Aufg. 6 Lösung: a) Es gibt 6 solcher Wege.
 b) 7 Kanten

Bewertung: 6 Punkte (für a): 4 Punkte, für b): 2 Punkte)