

# Landesweiter Mathematikwettbewerb für Schülerinnen und Schüler der Klasse 4 in NRW

## Aufgaben der zweiten Runde 2005/2006

Hinweis: Lies den Text der einzelnen Aufgaben und überlege dir den Lösungsweg! Schreibe deine Rechnungen, Lösungen und Lösungswege auf! Erklärst du deine Lösungswege, so formuliere sie in Sätzen!

### 1. Aufgabe Wettkampftraining

Igor und Holger trainieren für einen Wettkampf. Vom Parkplatz laufen sie los und sind in 3 Minuten am Wald. Nach weiteren 9 Minuten erreichen sie eine Pferdekoppel. Dann brauchen sie noch mal 3 Minuten um zum See zu kommen und von dort dauert der Lauf weitere 6 Minuten, bis sie wieder am Parkplatz ankommen, wo ihr Auto steht.

Sie wollen diese Rundstrecke im gleichen Tempo mehrmals laufen. Igor will insgesamt genau eine Stunde laufen und dann sofort mit dem Auto nach Hause fahren. Holger protestiert: „Das geht doch gar nicht.“

Wer hat Recht? Begründe.

### 2. Aufgabe Pizzabäckerei

In der Pizzeria Alfredo gibt es heute ein Sonderangebot:

1 Pizza mit drei verschiedenen Belägen nach freier Wahl für nur 2,50 €.

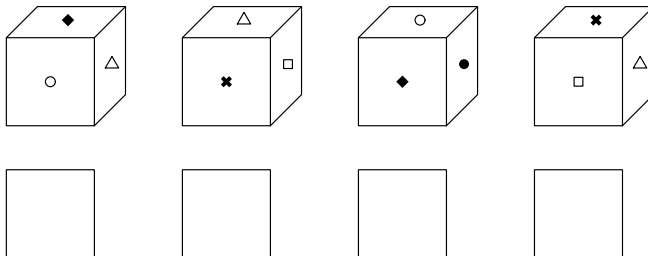
Als Belag bietet Alfredo an: Thunfisch, Champignons, Salami, Peperoni und Zwiebeln.

Wie viele verschiedene Pizzas mit jeweils drei verschiedenen Belägen kann Alfredo zubereiten?

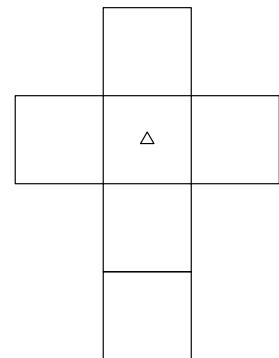
### 3. Aufgabe Würfelnetze

Hier ist derselbe Würfel viermal abgebildet.

- Welches Zeichen liegt jeweils unten?
- Vervollständige die Zeichen im Würfelnetz?



Teil a)



Teil b)

### 4. Aufgabe Regatta

An einer kleinen Segelregatta nehmen vier Kinder aus Bremen, Hamburg, Kiel und Rostock teil. Von ihnen und den Booten ist Folgendes bekannt.

- Kai kommt nicht aus Bremen.
- Die Farbe des Bootes aus Rostock ist weiß.
- Ein Mädchen erreicht den dritten Platz.
- Der Gewinner der Regatta kommt aus Kiel.
- Kai und Paul fahren nicht mit dem blauen Boot.
- Marion und Ulrike kommen nicht aus Hamburg.
- Das blaue Boot ist das Schnellste und das rote Boot wird leider Letzter.
- Ulrike kommt nicht aus Kiel.
- Die Farbe des Bootes aus Hamburg ist grün.

Bestimme für jeden der vier Teilnehmer an der Regatta den erreichten Platz, die Stadt und die Farbe des Bootes.