

Liebe Schülerinnen und Schüler der Klasse 5e,

liebe Eltern.

da vor den Osterferien nun kein Schulunterricht in der Schule mehr stattfinden wird, wird die Mathearbeit nach den Osterferien geschrieben. Ich bitte euch die folgenden Übungsmaterialien zu bearbeiten.(siehe unten)

Ihr könnt mit dem Übungsmaterial und Selbstdiagnosebogen weiterhin üben. Bei Rückfragen bin ich unter der E-Mail : sergienko-v@web.de erreichbar.

Textaufgaben zu den vier Grundrechenarten

- 1.** Ein Ozeanschiff kann 1 892 Passagiere an Bord nehmen. Jedes Rettungsboot hat Platz für 86 Passagiere.

- 2.** Als Kaufpreis für einen Fotoapparat verlangt ein Händler 7 Monatsraten zu je 39 €. Bei einem anderen Händler lautet das Angebot für den gleichen Apparat 8 Monatsraten zu je 35 €.

- 3.** An einer Landstraße sollen 712 Bäume gepflanzt werden. Jeder Baum kostet 135 €.
 - a) Wie teuer wird dieses Vorhaben?
 - b) Es stehen 100 000 € zur Verfügung. Reicht dieser Betrag aus? Berechne die Differenz.

- 4.** In einem Zuschauerraum gibt es 23 Sitzreihen zu je 54 Plätzen. Bei einer überfüllten Veranstaltung mussten 95 Zuschauer stehen.

- 5.** Im Jahre 1984 besaß die Bundesbahn 93 166 geschlossene Güterwagen, 93 061 offene Güterwagen, 62 069 Flachwagen (z. B. für den Autotransport) und 11 301 Containerwagen.

- 6.** Steffens Schwester hat einen Ferienjob angenommen und in 6 Arbeitstagen 438 € verdient. Wie viel Geld hätte sie bekommen, wenn sie 24 Tage gearbeitet hätte?

- 7.** Der Parkplatz vor einem Stadion besteht aus 36 Parkreihen. In jeder Reihe sind Parkplätze für 84 PKW vorgesehen.

Ein neuer Parkplatz muss zusätzlich angelegt werden. Auf diesem haben aber nur 54 Wagen in jeder Reihe Platz.

 - a) Wie viele Plätze umfasst der alte Parkplatz?
 - b) Wie viele Reihen müsste der neue Parkplatz haben, damit dort genau so viele Wagen abgestellt werden können wie auf dem alten?

- 8.** In einer Lagerhalle stehen 6 320 Ölfässer. Die Halle muss geräumt werden. Zum Abtransport der Fässer stehen 6 LKW zur Verfügung. Jeder LKW kann 28 Fässer laden.

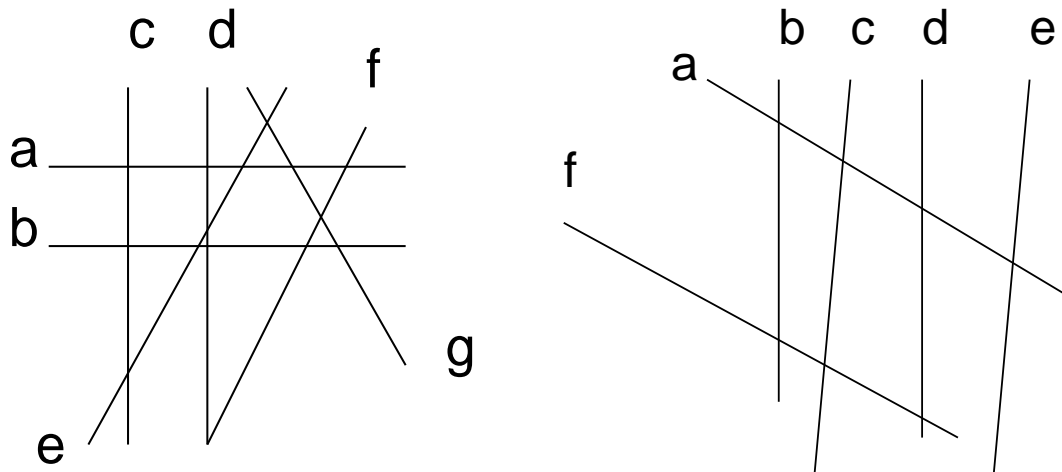
- 9.** Frau Ulrich hat für 12 Übernachtungen im „Hotel Heidehof“ 816 € bezahlt. Wie viel hätte sie bezahlen müssen, wenn sie drei Tage länger geblieben wäre?

- 10.** Pfirsiche werden in Stiegen verpackt. In einer Stiege gibt es 4 Reihen zu je 7 und 3 Reihen zu je 8 Pfirsichen.
- Wie viele Pfirsiche sind in einer Stiege?
 - Beim Obsthändler wurden morgens 115 Stiegen angeliefert. Bis zum Mittag hat der schon 43 Stiegen verkauft. Wie viele Pfirsiche hat der Händler noch übrig?
- 11.** Ein Fernsehbild besteht aus 625 Zeilen. Jede dieser Zeilen besteht aus 833 Bildpunkten. Auf dem Bildschirm entsteht das Fernsehbild in jeder Sekunde 25mal neu. Wie viele Bildpunkte entstehen in jeder Sekunde auf dem Bildschirm?
- 12.** Ein Kino hat 433 Plätze zum Preis von 6 €, 212 Plätze zum Preis von 8 € und 185 Plätze zum Preis von 12 €. Bei einem erfolgreichen Film ist das Kino 18mal voll besetzt gewesen.
- 13.** In einer Lagerhalle sind 2 880 Kisten gestapelt; jeweils 24 nebeneinander und 15 hintereinander.
- 14.** Die Erde benötigt ca. 365 Tage, um einmal um die Sonne zu umkreisen. Sie legt dabei 946 080 000 km zurück.
- Wie viele km legt die Erde
- an einem Tag zurück?
 - in einer Stunde zurück?
 - in einer Minute zurück?
- 15.** Onkel Paul besitzt 2 800 Dias. Seine Nichte Karin soll diese in Dia-Kästen einfüllen. Jeder Kasten enthält 6 Magazine für jeweils 36 Dias.
- 16.** In einer Geldkassette sind gleich viele Gold-, Silber- und Kupfermünzen. Jede Goldmünze wiegt 18 Gramm, jede Silbermünze 23 Gramm und jede Kupfermünze 11 Gramm. Die Kassette wiegt leer 435 Gramm und mit Münzen 1 319 Gramm.
- 17.** Berechne die Summe aus 238 652, 174 066 und 82 879. Dividiere das Ergebnis durch 73.
- 18.** Berechne die Differenz aus 25 198 und 18 205. Multipliziere das Ergebnis mit 143.
- 19.** Der Minuend ist 88 888, der Subtrahend 23 456. Berechne die Differenz. Dividiere diese durch 432. Welcher Rest bleibt?
- 20.** Für eine Busfahrt haben sich 38 Teilnehmer gemeldet. Legt man die Fahrtkosten um, so muss jeder Teilnehmer 21 € bezahlen. Vor der Reise kommen noch 4 weitere Teilnehmer hinzu.

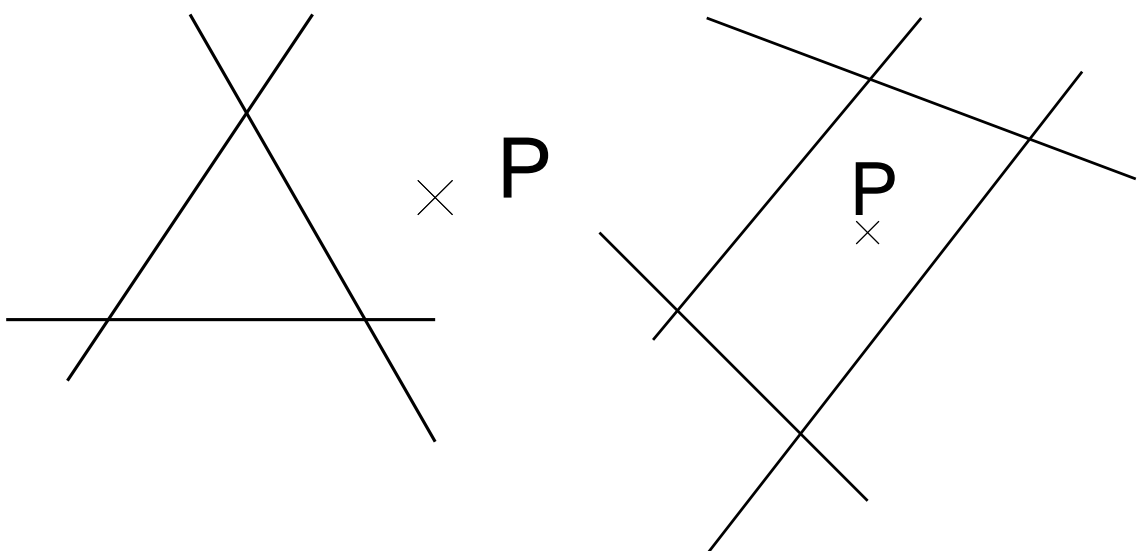
- 21.** Das Dach einer Jugendherberge soll neu gedeckt werden. Auf jeder der beiden Dachseiten sind 32 Reihen mit je 255 Ziegeln erforderlich. Die Ziegel werden nur in ganzen Paketen geliefert, in denen jeweils 25 Ziegel nebeneinander, 3 übereinander und 2 hintereinander gestapelt sind.
- 22.** a) Berechne das Produkt aus den Zahlen 53 und 12.
 b) Der Wert eines Produktes ist 196. Der zweite Faktor heißt 14.
 c) Der Wert eines Produktes ist 420. Der erste Faktor heißt 21.
 d) Dividiere das Produkt aus 14 und 7 durch den Quotienten dieser Zahlen.
 e) Berechne den Quotienten aus der Summe und der Differenz von 25 und 15.
 f) Schreibe die Zahl 96 als Produkt mit 3 Faktoren. Gib mindestens 3 Beispiele an.
 g) Addiere 75 und 50 und dividiere das Ergebnis durch die Differenz dieser Zahlen.

Senkrechte und Parallele

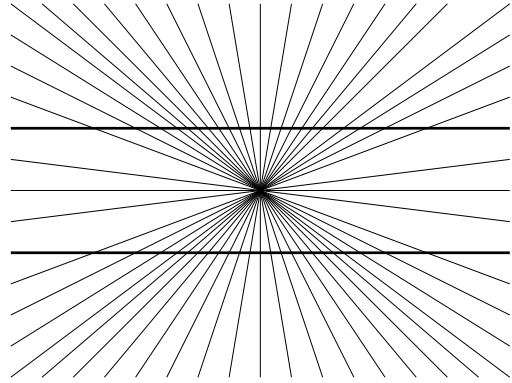
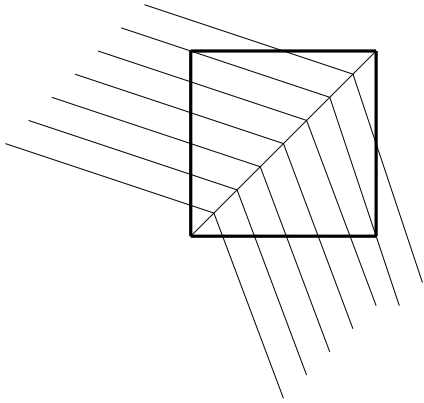
- 1.** Welche Seiten sind zueinander parallel? Welche sind zueinander senkrecht?



- 2.** Übertrage die Zeichnungen in dein Heft und zeichne durch den Punkt P Parallelen zu jeder Geraden.



3. Parallel oder nicht parallel?



Diagnosebogen Mathematik-Arbeit Nr. 4

Geometrie: Koordinatensystem, Beziehungen zwischen Geraden, Brüche

Liebe(r) _____

Datum: März 2020

um deine Stärken und Schwächen zu diesem Thema zu erkennen, kreuze bitte bei den nachfolgenden Punkten an, wie sicher du dich jeweils fühlst. Bei Fragen wende dich an deine Mitschüler oder deinen Lehrer, **aber ...**

... sei ehrlich mit dir selbst!

Arbeitsauftrag:

Bearbeite zu jedem Punkt des Diagnosebogens Aufgaben aus dem Buch!

Abkürzungen: ++ = sehr sicher / + = ziemlich sicher / - = etwas unsicher / -- = sehr unsicher

Wie sicher fühlst du dich?	Kreuze an:				Dort findest du Hilfe	ge übt <input type="checkbox"/>
	+	+	-	-		
1. a) Sind die Koordinaten eines Punktes gegeben, dann kann ich den Punkt in ein Koordinatensystem einzeichnen. b) Ist ein Punkt in einem Koordinatensystem eingezeichnet, dann kann ich die Koordinaten des Punktes angeben. Dabei gilt: Der Punkt $P(2 3)$ bedeutet: Starte im Punkt $(0 0)$. Dann gehe um 2 Einheiten nach rechts und um 3 Einheiten nach oben .					S. 138 – 140 AB	
2. Gegeben sind eine Gerade a und ein Punkt A. Ich kann eine Senkrechte zu a durch den Punkt A zeichnen.					S. 144 AB	
3. Gegeben sind eine Gerade b und ein Punkt B. Ich kann eine Parallele zu b durch den Punkt B zeichnen.					S. 148 AB	
4. Ich kann bei gegebenen Geraden erkennen, ob sie senkrecht oder parallel zueinander sind.					S. 144 – 145 und S. 148 – 150	
5. Ich kann den Abstand eines Punktes zu einer Geraden bestimmen.					S. 146 AB	
6. Ich kann die Teiler und Vielfache verschiedener Zahlen bestimmen und kenne die Teilbarkeitsregeln für Teilbarkeit durch 2, 3, 4, 5, 9, 10, 25.					S. 84-92 AB	
7. Ich kann mit Termen rechnen und weiß, wie wichtig es ist, Rechengesetze genau zu beachten.					S. 102- 107 +AB	

8. Ich beherrsche die schriftlichen Rechenverfahren der Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division.					S. 71	S64-76	
9. Ich kann die Bruchteile bestimmen/eintragen.					S. 73	S. 61-63	
					S 189-195 +AB		

Viel Erfolg!