

Abschlusslernstandserhebung

MATHEMATIK

JAMI 6

Datum: _____

Arbeitszeit: 60 Minuten; innerhalb der ersten beiden Unterrichtsstunden

Benötigtes Arbeitsmaterial: Stift, Bleistift, Radiergummi, Lineal, Geodreieck

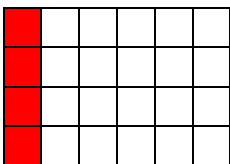
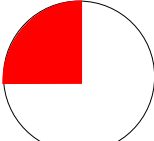
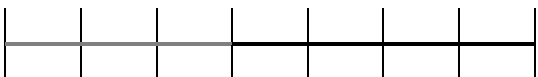
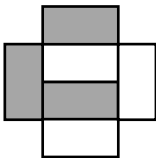
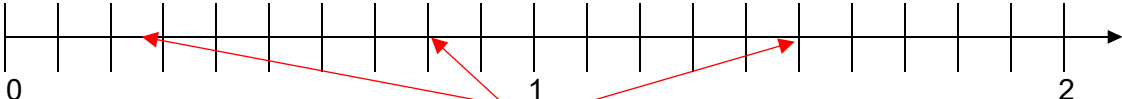
Die Bearbeitung der Lernstandserhebung erfolgt **ohne Benutzung eines Taschenrechners**.

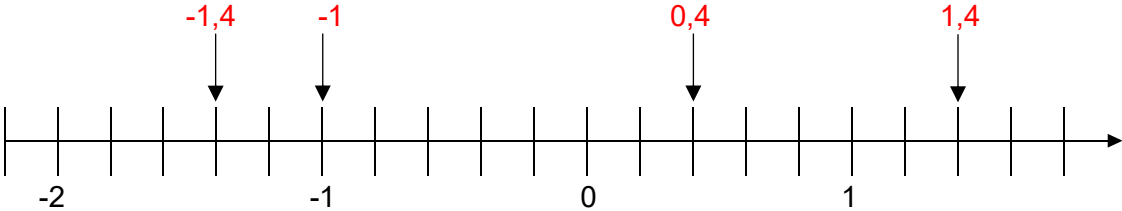
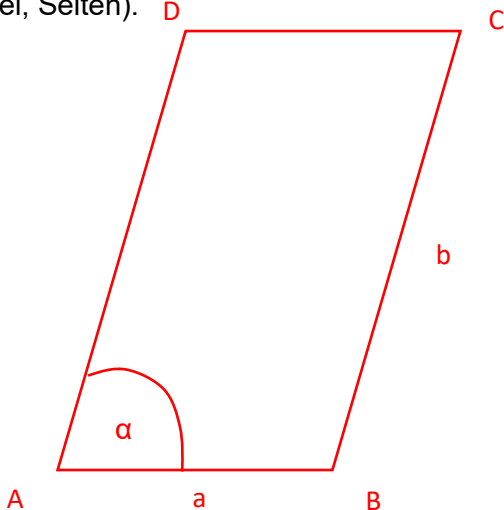
Schülerinnen und Schülern mit nichtdeutscher Muttersprache ist die Verwendung eines **zweisprachigen Wörterbuchs** erlaubt. Elektronische Wörterbücher sind **nicht** zugelassen.

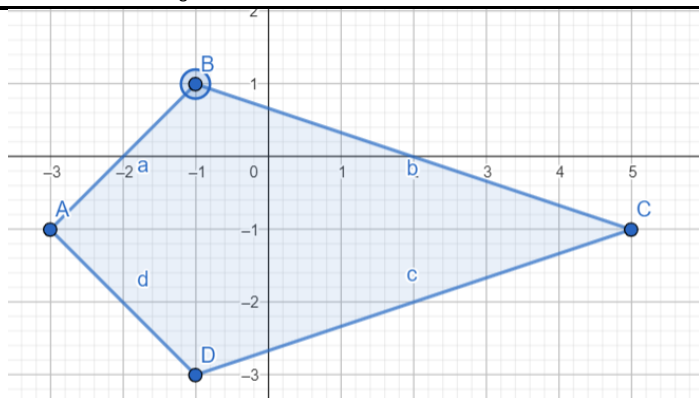
Das Aufgabenblatt kann für Notizen verwendet werden.

Name:		Klasse:
--------------	--	----------------

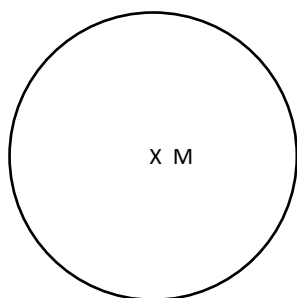
Lernbereich/Lehrplanthema	Aufgaben	maximale Punkte	erreichte Punkte
Lernbereich 1: Bruchzahlen	1 - 8	15	
Lernbereich 6: Daten	9	3	
Lernbereich 2: Rationale Zahlen	10 - 12	6	
Lernbereich 3: Geometrische Figuren, Körper und Lagebeziehungen	13 - 16	10	
Lernbereich 5: Rauminhalt Quader	17	2	
Lernbereich 4: Flächeninhalt – Oberflächeninhalt von Quadern	18 - 19	6	
Gesamtpunktzahl		42	

1.	Färbe in den Figuren den angegebenen Bruchteil.  $\frac{1}{6}$  $\frac{1}{4}$	2 P —
2.	Welcher Anteil ist grau dargestellt? Notiere den Bruch.  $\frac{3}{7}$  $\frac{3}{6} / \frac{1}{2}$	2 P —
3.	Timo kauft für seine Geburtstagsfeier einen Kasten Limonade mit 20 Flaschen. $\frac{3}{5}$ der Getränke wurden ausgetrunken. Wie viele Flaschen sind dann noch übrig? 8 Flaschen	1 P —
4.	Wandle in einen Bruchteil oder eine gemischte Zahl um. $2\frac{1}{4} = \frac{9}{4}$ $\frac{11}{5} = 2\frac{1}{5}$	2 P —
5.	Kennzeichne die richtigen Stellen am Zahlenstrahl.  A= $1\frac{1}{2}$ B= 0,8 C= 0,25	3 P —
6.	Erweitere den Bruch mit 5. $\frac{3}{8} = \frac{15}{40}$	1 P —
7.	Kürze so weit wie möglich. $\frac{12}{36} = \frac{1}{3}$	1 P —
8.	Berechne die Ergebnisse. a) $\frac{4}{11} - \frac{2}{11} = \frac{2}{11}$ b) $\frac{5}{6} + \frac{1}{4} = \frac{13}{12}$ c) $0,8 \cdot 3 = 2,4$	3 P —

9.	Ergänze die fehlenden Daten in der Häufigkeitstabelle. <u>Getroffene Körbe beim Sportwettbewerb</u> John  Marco     Sude     = 2 Körbe <table border="1"> <thead> <tr> <th>Teilnehmer</th><th>Strichliste</th><th>Häufigkeit</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sude</td><td> </td><td>6</td></tr> <tr> <td>Marco</td><td> III</td><td>8</td></tr> <tr> <td>John</td><td>II</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>	Teilnehmer	Strichliste	Häufigkeit	Sude		6	Marco	III	8	John	II	2	3 P —
Teilnehmer	Strichliste	Häufigkeit												
Sude		6												
Marco	III	8												
John	II	2												
10.	Lies von der Zahlengeraden die markierten Zahlen ab und schreibe sie auf. 	2 P —												
11.	Setze >, < oder = ein. a) $-3 > -5$ b) $-0,5 = -\frac{1}{2}$ c) $\frac{1}{2} > -\frac{1}{4}$ d) $-1 < -\frac{1}{2}$	2 P —												
12.	Gib jeweils zwei Zahlen an, die zwischen den beiden Zahlen liegen. a) $-5 < \underline{\hspace{1cm}} < \underline{\hspace{1cm}} < 0$ z.B. -4, -3... b) $-4,5 < \underline{\hspace{1cm}} < \underline{\hspace{1cm}} < -3,5$ z.B. -4, -3,7	2 P —												
13.	Zeichne das Parallelogramm ($a = 3\text{cm}$, $b = 5\text{cm}$, $\alpha = 75^\circ$) und beschrifte es vollständig (Ecken, Winkel, Seiten). 	2 P —												
14.	Zeichne ein erweitertes Koordinatensystem. a) Trage die folgenden Punkte ins Koordinatensystem ein. A (-3 -1) B(-1 -3) C(5 -1) D(-1 1) b) Verbinde die Punkte. Welches Viereck entsteht? Drachen	4 P —												



15. Gib den Radius und den Durchmesser des Kreises an.



$$r=1,9\text{cm} \quad d=3,8\text{ cm}$$

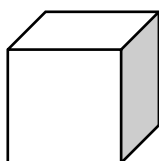
1 P

16. Benenne alle Körper.

Quader	Zylinder	Pyramide
Kegel	Sechseckiges Prisma	Würfel

3 P

17. Berechne das Volumen des Würfels.



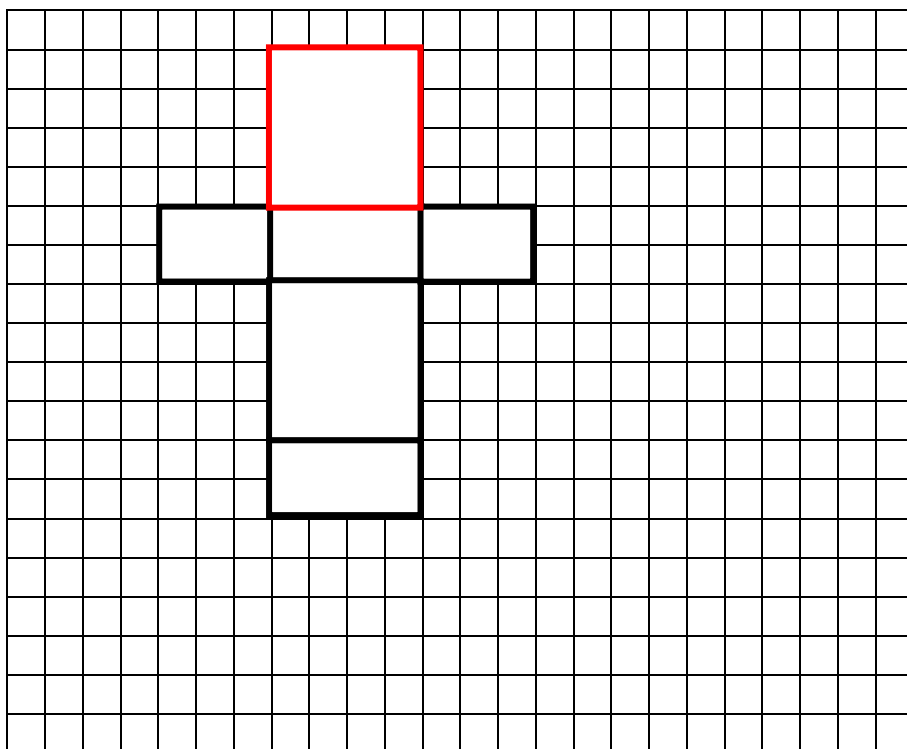
$$a= 3\text{m}$$

$$V=27\text{m}^3$$

2P

18. Ergänze das unvollständige Quadernetz.

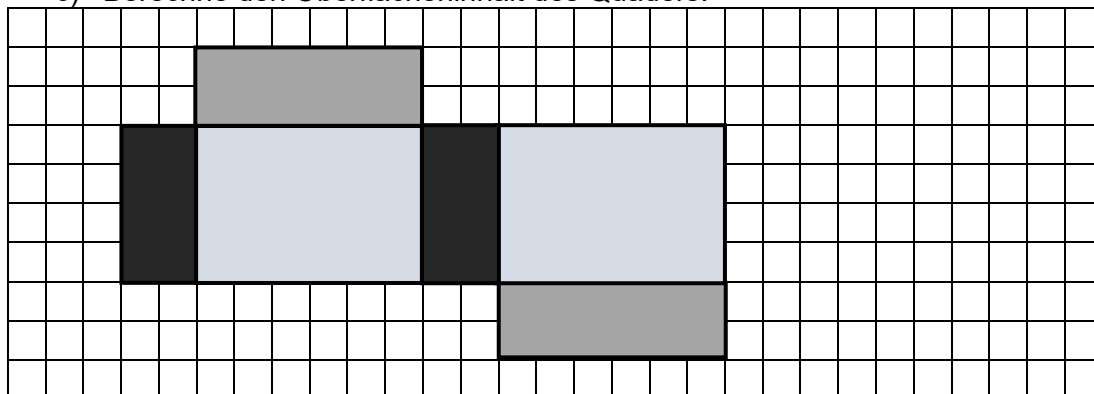
1 P



19. Hier siehst du ein Quadernetz.

5 P

- Kennzeichne gleich große Flächen mit der gleichen Farbe.
- Berechne die Flächeninhalte der verschiedenen Flächen.
- Berechne den Oberflächeninhalt des Quaders.



- b) $A_1 = 2\text{cm}^2$ $A_2 = 3\text{cm}^2$ $A_3 = 6\text{cm}^2$ (je ein Punkt)
 c) $O = 22\text{cm}^2$