

Aufgabenteil 1

Vorname: Nachname:

Arbeitszeit Teil 1: 30 Minuten

Maximale Punktzahl: 20 Punkte

Hilfsmittel: keine

Punkte

- 1 Welche beiden Größen entsprechen einem Gewicht von 78,2 kg?
Unterstreiche diese zwei Größen.

78 kg 20 g

78.200 g

0,78 t

78,02 kg

78 kg 2 g

0,0782 t

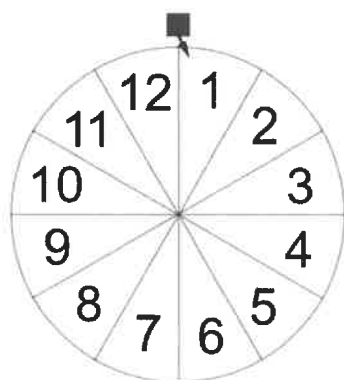
___/2

- 2 Auf einem Dorffest gibt es zwei Glücksräder.

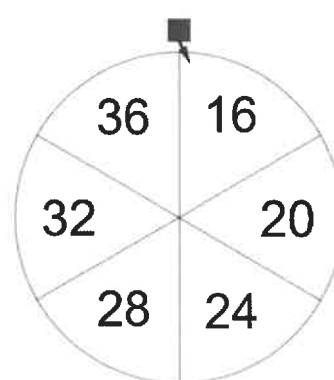
Du gewinnst bei Glücksrad ...

... 1 mit einer Zahl, die durch
drei teilbar ist.

... 2 mit einem Vielfachen von 8.

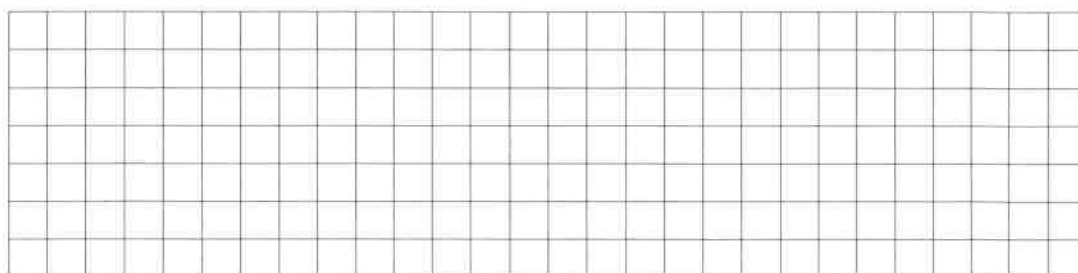


Glücksrad 1



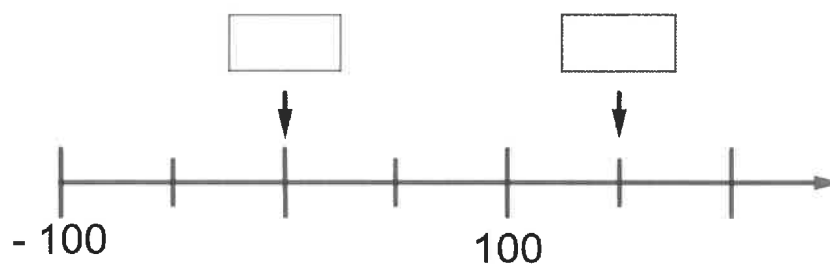
Glücksrad 2

Bei welchem Glücksrad hast du die größte Gewinnchance?
Begründe deine Entscheidung.



___/2

- 3 Ergänze den Zahlenstrahl mit den fehlenden Zahlen.



___/2

8 Berechne und kürze wenn möglich.

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{8} - \frac{1}{12} =$$

A full-page sheet of white graph paper with a light gray grid. The grid consists of small squares, approximately 10 units wide by 10 units high. There are no margins or other markings on the page.

 /2

9 Setze jeweils das passende Zeichen $<$, $>$ oder $=$ ein.

$$\frac{2}{7} \quad \square \quad \frac{3}{14}$$

0,6 $\frac{3}{5}$



___/2

Summe /20

Aufgabenteil 2

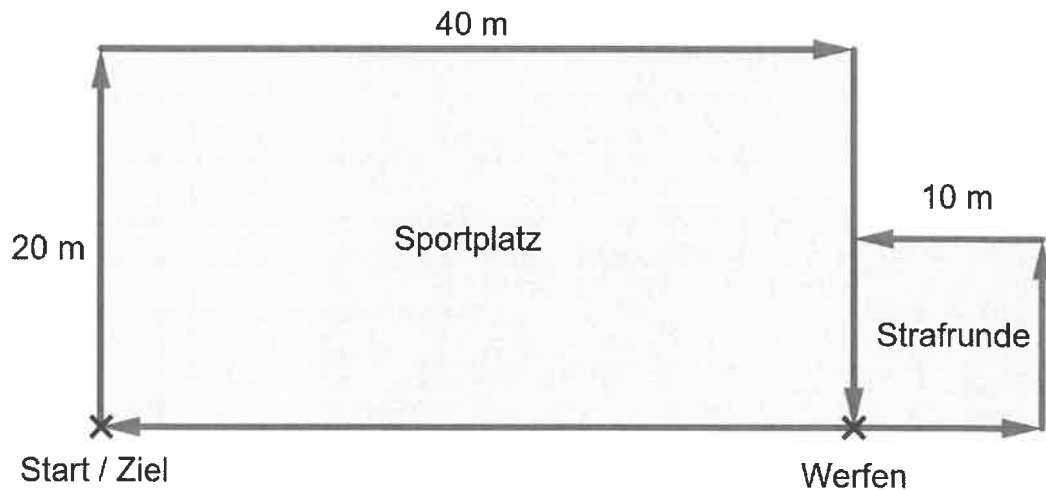
Vorname: Nachname:

Arbeitszeit Teil 2: 40 Minuten

Maximale Punktzahl: 30 Punkte

Hilfsmittel: keine

- 1 Die siebten Klassen einer Wirtschaftsschule fahren für eine Woche ins Schullandheim nach Gleißenberg.
Am Montag steht ein Sommerbiathlon auf dem Programm. Hierbei laufen alle vier Mal in Pfeilrichtung um den rechteckigen Sportplatz.
Nach jeder Runde werden 5 Tennisbälle in einen Eimer geworfen.
Für jeden Fehlwurf muss eine Strafrunde gelaufen werden.



- 1.1 Berechne die zu laufende Gesamtstrecke, wenn keine Strafrunde gelaufen werden muss.

A large grid of graph paper with 20 columns and 10 rows. The grid is composed of small squares, with a slightly larger square in the top-left corner, likely for a title or header. The grid is empty and ready for use.

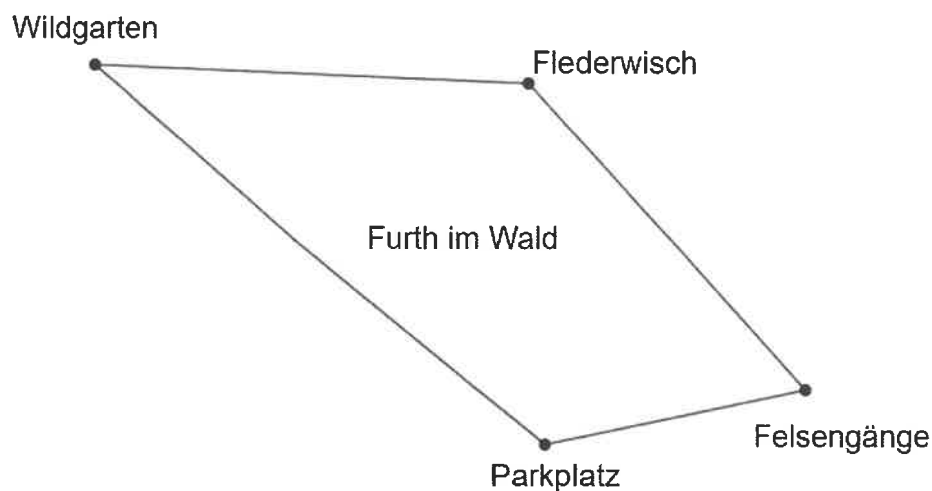
12

- 1.2 Luisa muss zusätzlich zur Laufstrecke von 480 m noch 3 quadratische Strafrunden laufen. Sie behauptet, dass sie während des Sommerbiathlons 600 m zurückgelegt hat.
Überprüfe rechnerisch, ob Luisa Recht hat.



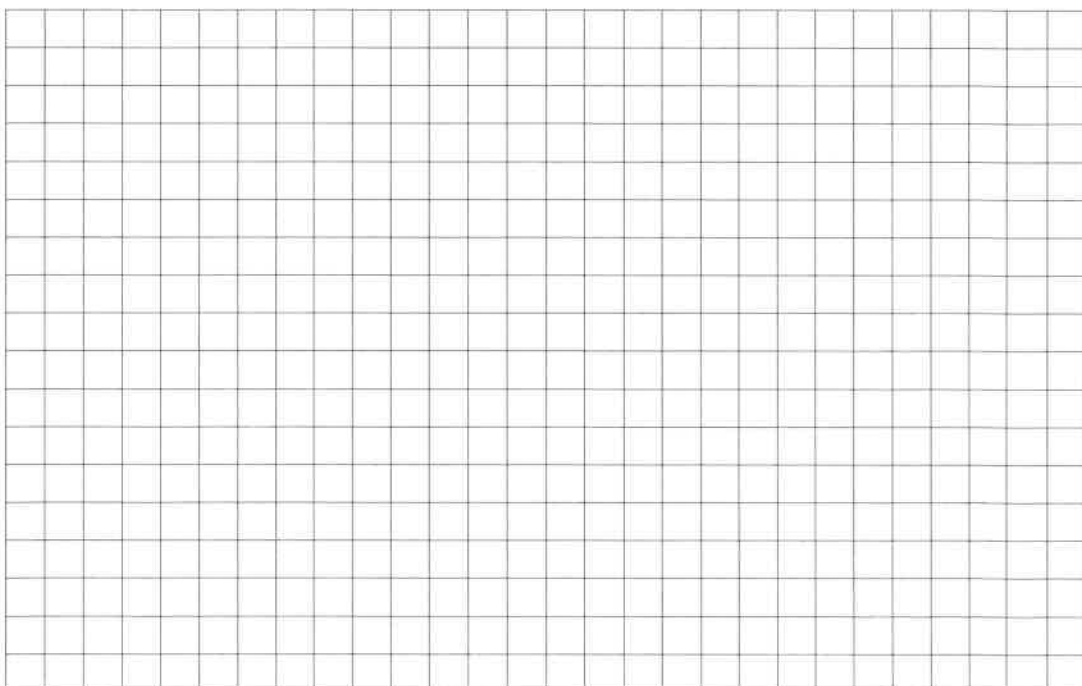
 /2

- 2 Am Dienstag fahren die drei Klassen mit dem Bus nach Furth im Wald, um dort einige Sehenswürdigkeiten zu besuchen.
Die untenstehende Skizze zeigt die einzelnen Stationen.



- 2.1 Zeichne in die Skizze alle stumpfen Winkel ein. ___/2
- 2.2 Miss den Winkel beim Wildgarten und trage seine Größe ein.
Die Größe des Winkels beträgt _____ Grad. ___/1

- 2.3 Für den Stadtbummel hat Anuar 40,00 € Taschengeld dabei. Sie kauft für ihre Eltern kleine Geschenke für insgesamt 14,40 €. In einem Modegeschäft findet Anuar zwei Oberteile für jeweils 11,00 €.
Berechne, wie viele Kugeln Eis sich Anuar vom restlichen Geld kaufen kann.



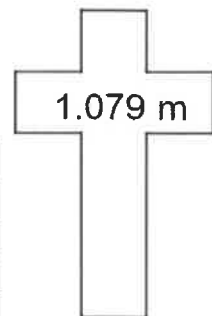
___/3

- 3 Am Mittwoch steht eine Wanderung zum Gipfel des Hohen Bogens auf dem Programm. Die Schülerinnen und Schüler wandern von der Talstation des Sesselliftes bis zum Gipfel. Henriette zeichnet mit ihrer Smartwatch die Wanderung auf.
- 3.1 Die Klassen starten ihre Wanderung um 09:42 Uhr und benötigen laut Henriettes Uhr 113 Minuten bis zum Gipfel des Hohen Bogens. Berechne, wann sie den Gipfel erreichen werden.

[illegible]

 12

- 3.2 Oben angekommen, erblickt Henriette das Gipfelkreuz mit der Höhenangabe des Berges. Laut ihrer Uhr betrug der Aufstieg 463 Höhenmeter.
Berechne, auf welcher Höhe die Talstation liegt.

[illegible]

11

- 3.3 Für den Weg ins Tal kann die Sommerrodelbahn genutzt werden. Die Lehrerin kauft für jedes Kind ein Ticket und bezahlt an der Kasse mit folgenden Geldscheinen:

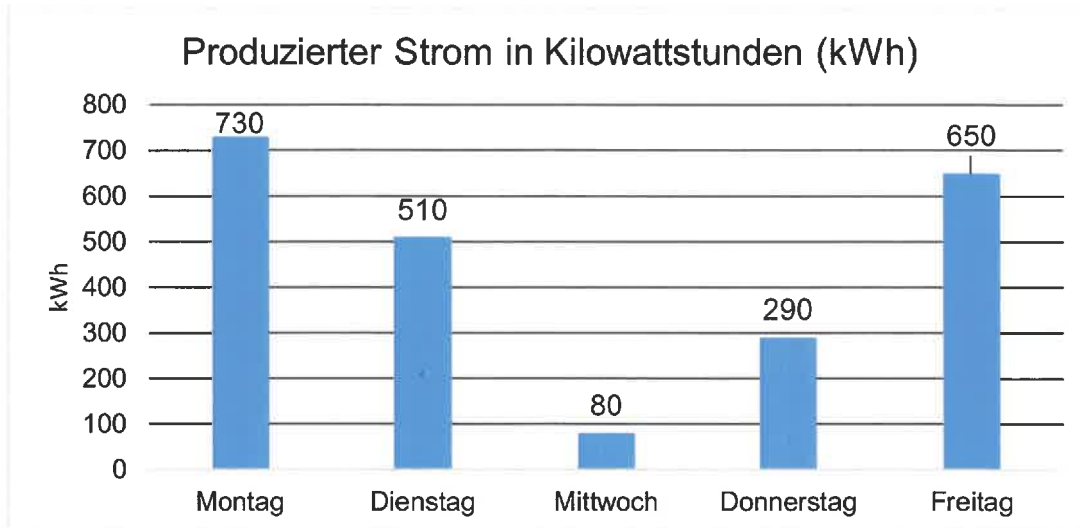


Sie erhält 20 € als Wechselgeld zurück.
Berechne, wie viele Kinder die Rodelbahn benutzen.



12

- 4 Ein Besuch des Hallenbades in Waldmünchen steht am Donnerstag auf dem Programm.
- 4.1 Auf dem Dach des Hallenbades ist eine Photovoltaikanlage installiert. Der durch die Sonne produzierte Strom wird für den Badebetrieb verwendet. Eine Anzeige mit einem Diagramm über den produzierten Strom der letzten 5 Tage befindet sich neben dem Eingang.



Insgesamt sollen von Montag bis Sonntag in etwa 3.500 kWh Strom produziert werden.

Berechne, wie viele kWh Strom insgesamt an den restlichen Tagen produziert werden müssten, damit das angestrebte Ziel von 3.500 kWh Strom erreicht wird.

[illegible]

12

- 4.2 Gib einen möglichen Grund für die geringe Stromproduktion am Mittwoch an.

[illegible]

11

- 4.3 Am Montag konnten 175 kWh in das Stromnetz eingespeist, also verkauft werden. Für jede kWh erhielt das Hallenbad 9 Cent.
Berechne, wie viel Euro das Hallenbad für die 175 kWh bekamen.

___/2

- 4.4 600 m² der Liegewiese des Schwimmbads sind eingezäunt und werden neu angelegt.
Fülle die beiden Lücken so aus, dass die rechteckige Fläche 600 m² beträgt.

Länge = m

Bitte nicht betreten

Breite = m

Skizze nicht maßstabsgetreu.

___/2

- 4.5 Der Hausmeister des Hallenbads möchte auf der eingezäunten Fläche einen neuen Rasen ansäen. Im Baumarkt findet er untenstehendes Angebot.
Berechne, wie viele Packungen der Hausmeister für die 600 m² Rasenfläche kaufen muss.

___/2

- 4.6 Berechne den Preis für 4 Packungen Rasensamen.

___/1

