Klasse: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2. Klassenarbeit 2024/2025 – Thema: Mit Größen rechnen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Für die Bearbeitung hast du 45 Minuten Zeit. Du darfst keinen Taschenrechner benutzen. Notiere den vollständigen Rechenweg bei Aufgaben, die du im Heft rechnen sollst. Du brauchst einen Bleistift und ein Lineal.*** | | | |
| **Basisteil auf dem Blatt** | | | |
| Nr. 1 | **Rechne** in die angegebene Einheit **um**.  7,00 € =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ct 12,00 € =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ct  6,24 € =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ct 100,81 € =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ct  300 ct =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_€ 950 ct =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_€ | | /3 |
| Nr. 2 | **Vergleiche**. **Setze** **<** , **>** oder **=** **ein**.  400 g \_\_\_ 4 kg 3 kg 375 g \_\_\_ 30.375 g  120.000 g \_\_\_ 12 kg 6 t 50 kg \_\_\_ 650 kg  9 kg \_\_\_ 90.000 g 222 g \_\_\_ 2 kg | | /3 |
| Nr. 3 | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | **Rechne** in die kleinere Einheit um. **Berechne** dann. | |   4 m + 4 dm = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  88 dm – 9 cm = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  9 m – 5 dm = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  18 km 500 m - 1 km 700 m = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | /2 |
| Nr. 4 | **Rechne** um.  2 km = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_m 30 m = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ cm  5 dm = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_cm 37 cm = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ mm  15 m = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_mm 5 km = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_dm | | /6 |
| Nr. 5 | Wofür stehen die Abkürzungen? **Fülle aus**.  **d** steht für \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **h** steht für \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **min** steht für \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **s** steht für \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | /2 |
| Nr. 6 | 1. **Wandle um**.   7 min = \_\_\_\_\_**s**  3 h = \_\_\_\_\_**min**  360 min = \_\_\_**h** 12 h = \_\_\_\_\_**d**   1. **Vergleiche**. **Setze** **<** , **>** oder **=** **ein**.   400 min \_\_\_ 5 h 105 min \_\_\_ 2 h 2 d \_\_\_ 48 h | | /4  /3 |
|  | Summe Basisteil | | **/23** |
| **Erweiterungsteil** | | | |
| Nr. 7  *Im Heft* | | Anna kauft ein.  Sie kauft ein Heft für 60 ct, einen Stift für 3,50 € und zwei Bücher für je 23 €. **Löse** im Heft.  **Schreibe** eine **Frage** **auf**.  **Schreibe** deine **Rechnung** genau **auf**.  **Schreibe** einen **Antwortsatz** **auf**. | /9 |
| Nr. 8  *Blatt* | | 1. **Wandle um**.   **Tipp:** Trage in eine Stellwerttafel ein.  7 km = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_m 35 mm = \_\_\_\_\_\_\_\_cm  8 h = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_min 60 s = \_\_\_\_\_\_\_\_min   1. **Rechne** im Kopf.   33 cm + 57 cm = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_cm 1 m – 15 cm = \_\_\_\_\_\_\_\_\_cm  6 km – 500 m = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_m 15 km : 3 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_km | /6  /4 |
| Nr. 9  *Blatt*  *oder*  *Heft* | | **Berechne** die Zeitspanne (Zeitabstand zwischen zwei Uhrzeiten):   1. 13:10 Uhr und 13:55 Uhr \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2. 18:07 Uhr und 18:30 Uhr \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 3. 18:20 Uhr und 19.10 Uhr \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | /6 |
| Zusatz: | | 1. **Wandle um**.   **Tipp**: Trage in eine Stellwerttafel ein.  5,5 km = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**m** 45 mm = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**cm**  3,5 h = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**min** 120 s = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**min** | /2 |
|  | | Summe Erweiterungsteil | /**25** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Erweiterungsteil** | | |
| Nr. 7  *Heft* | Marie und Tom wandern. Sie laufen 2km bis zum Park, dann 3700m bis zur Eisdiele, dann 400m durch den Wald. Nach einer kurzen Pause am Teich gehen sie noch 3350m nach Hause.  **Gib** die gesamte Strecke im **Kilometern** und in **Metern** **an**.  **Schreibe** dazu **Frage, Rechnung** und **Antwort** in Dein Heft. | /9 |
| Nr. 8  *Blatt* | 1. **Wandle um**.   **Tipp:** Trage in eine Stellwerttafel ein.  5,5 km = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**m** 45 mm = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**cm**  3,5 h = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**min** 120 s = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**min**  c) **Rechne** im Kopf.  43 cm + 67 cm = \_\_\_\_\_\_\_\_\_**cm** 61 cm – 15 cm = \_\_\_\_\_\_\_\_\_**cm**  3 km – 700 m = \_\_\_\_\_\_\_\_\_**m**  450 km : 3 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_**km** | /6  /4 |
| Nr. 9  *Heft oder Blatt* | **Berechne** die Zeitspanne (Zeitabstand zwischen zwei Uhrzeiten):   1. 13:14 Uhr und 13:56 Uhr \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2. 18:07 Uhr und 18:32 Uhr \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 3. 12:11 Uhr und 13:43 Uhr \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 4. 21.55 Uhr und 00.12 Uhr \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | /8 |
| Zusatz:  *im Heft* | Anna fährt nach Rom. Um 13.23 kommt sie an. Um 20.20 ist sie mit ihrer Tante zum Essen verabredet. Wie viel Zeit hat sie, um ins Hotel zu fahren, sich umzuziehen und zum Treffen zu erscheinen, wenn sie auf jeden Fall 10 Minuten vor dem geplanten Treffen im Restaurant sitzen möchte? | /2 |
|  | Summe Erweiterungsteil | /**27** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Erweiterungsteil** | | |
| Nr. 7  *im Heft* | Ein Haar wächst am Tag etwa 0,3 mm.   1. Wie viel wächst ein Haar pro Woche? 2. Wie viel wächst ein Haar pro Jahr? 3. Amelie hat die Haare 6 Jahre lang nicht geschnitten. Wie lang ist das seit   sechs Jahren nicht geschnittene Stück?   1. Der Haarschnitt kostet 20€. Um die gleiche Haarlänge zu behalten müsste sie etwa jeden zweiten Monat zum Friseur gehen. Wie viel Geld hat sie in den 6 Jahren gespart? | /2    /2    /5  /8 |
| Nr. 8  *Blatt* | 1. **Wandle um**.   **Tipp:** Trage in eine Stellenwerttafel ein.  8,5 km = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**m**  8 cm und 45 mm = \_\_\_\_\_\_\_\_\_**cm**  9,5 h = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**min** 240 s = \_\_\_\_\_\_\_\_\_**min**   1. **Rechne** im Kopf.   5,4 m + 67 cm = \_\_\_\_\_\_\_\_\_**cm** 350 mm – 13 cm = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**cm**  300 cm – 0,46 m = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**m** 99 km : 3 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**m** | /6  /4 |
| Nr. 9  *im Heft* | 1. **Berechne** die Zeitspanne:    1. 17:44 Uhr und 22:55 Uhr    2. 07:07 Uhr und 17:02 Uhr 2. Anna fährt nach Rom. Um 13.23 kommt sie an. Um 20.20 ist sie mit ihrer Tante zum Essen verabredet. Wie viel Zeit hat sie, um ins Hotel zu fahren, sich umzuziehen und zum Treffen zu erscheinen, wenn sie auf jeden Fall 10 Minuten vor dem geplanten Treffen im Restaurant sitzen möchte? | /3  /5 |
| Zusatz:  *im Heft* | Tom übernachtet in einem Hotel in Berlin. Am nächsten Tag will er sich die Stadt anschauen. Um 8:30 verlässt er das Hotel, dann fährt er 12 Minuten mit der U-Bahn ins Zentrum und hat danach bis zu einem Treffen zum Mittagessen um 12:15 Zeit. Er möchte auf jeden Fall 10 Minuten vor dem geplanten Treffen im Restaurant sitzen. Wie viel Zeit hat er für die Besichtigung? | /2 |
|  | Summe Erweiterungsteil | **/35** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Erweiterungsteil** | | |
| Nr. 7  *Heft* | In der Bäckerei kostet ein belegtes Brötchen 2,70€ . Täglich werden 30 belegte Brötchen verkauft.   1. Wie viel Geld nimmt die Bäckerei für die Brötchen täglich ein? 2. Wie teuer ist es , die 30 Brötchen fertig zu machen, wenn für die 30 Brötchen folgende Produkte benötigt werden:   30 Brötchen (kosten je 30ct),  2 Packungen Margarine (je 1,99€)  3 Packungen Käse (je 2,50€)  3 Packungen Wurst (je 2,40€)  2 Stück Eisbergsalat (je 60ct).   1. Wie teuer ist es also, ein Brötchen zu produzieren? 2. Wie viel würde die Bäckerei an einem Tag verdienen (ohne Produktionskosten), wenn die Produktionskosten 1,50€ pro Brötchen betragen würden? | /2  /5  /5  /5 |
| Nr. 8  *Blatt* | 1. **Wandle um**.   4861 m = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**km** 60 cm und 35 mm = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**m**  6,5 h = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**min**  4 d = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**h**   1. **Schreibe** die Zeitangaben **auf.**   eine halbe Stunde = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**s**  150 s = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**min**  eine Viertelstunde = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**s** 360 min = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **h** | /4  /4 |
| Nr. 9  *Heft* | 1. Tom fährt nach Berlin. Um 14:23 kommt er an. Um 21:20 ist er mit seiner Tante zum Essen verabredet. Wie viel Zeit hat er, um ins Hotel zu fahren, sich umzuziehen und zum Treffen zu erscheinen, wenn er auf jeden Fall 10 Minuten vor dem geplanten Treffen im Restaurant sitzen möchte? 2. Am nächsten Tag will er sich die Stadt anschauen. Um 8:30 verlässt er das Hotel, dann fährt er 12 Minuten mit der U-Bahn ins Zentrum und bis zum Mittagessen um 12:15 hat er Zeit. Wie immer möchte er 10 min früher schon am Tisch sitzen. Wie viel Zeit hat er für die Besichtigung? | /6  /6 |
| Zusatz  *im Heft* | An Mias Haus fährt durchschnittlich jede 10 Minuten rund um die Uhr ein Zug vorbei. Wie viele Züge fahren durchschnittlich pro Tag auf der Strecke, die an Mias Haus vorbeiführt? | /2 |
|  | Summe Erweiterungsteil | **/37** |

**Deine Punkte für die Mathematik-Arbeit: Mit Größen rechnen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | maximal  erreichbare Punktzahl | erreichte Punktzahl |  |
| Basisteil | 23 |  |  |
| Erweiterungsteil | 25 / 27 / 35 / 37 |  |  |
| Zusatzpunkte | 2 |  |  |
| Gesamt | **48 / 50 / 58 / 60** |  |  |
| **Note**  **Die Arbeit entspricht:** | □ ganz einfachen Grundanforderungen (Sonne)  □ den Grundanforderungen (Mond)  □ erweiterten Anforderungen (Sterne)  □ hohen Anforderungen (Saturn) | |  |
| **Datum/Paraphe** |  | |  |
| **Unterschrift eines Erziehungsberechtigten** |  | |  |
| **Die Berichtigung der letzten Klassenarbeit und die Unterschrift vorhanden** | ( ) JA ( ) NEIN  ( ) JA ( ) NEIN | |  |

Mathematik Jahrgang 5 Name: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Deine Punkte für die Mathematik-Arbeit: Mit Größen rechnen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | maximal  erreichbare Punktzahl | erreichte Punktzahl |  |
| Basisteil | 23 |  |  |
| Erweiterungsteil | 25 / 27 / 35 / 37 |  |  |
| Zusatzpunkte | 2 |  |  |
| Gesamt | **48 / 50 / 58 / 60** |  |  |
| **Note**  **Die Arbeit entspricht:** | □ ganz einfachen Grundanforderungen (Sonne)  □ den Grundanforderungen (Mond)  □ erweiterten Anforderungen (Sterne)  □ hohen Anforderungen (Saturn) | |  |
| **Datum/Paraphe** |  | |  |
| **Unterschrift eines Erziehungsberechtigten** |  | |  |
| **Die Berichtigung der letzten Klassenarbeit und die Unterschrift vorhanden** | ( ) JA ( ) NEIN  ( ) JA ( ) NEIN | |  |