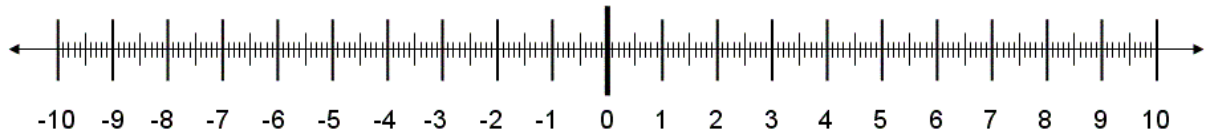


1. Berechne die Ergebnisse der folgenden Terme und zeichne die Lösungen auf dem jeweils vorgegebenen Zahlenstrahl ein! (2P, 3P, 4P → 9P)

a. $(-2) + (+3) - (+1) - (-2) = \underline{\quad}$



b. $(+\frac{2}{3}) - (-\frac{1}{6}) = \underline{\quad}$



c. $(-2\frac{6}{8}) + (+\frac{1}{4}) - (-\frac{3}{2}) = \underline{\quad}$



2. Löse die folgenden Textaufgaben! (4P, 4P, 6P → 14P)

- Das Thermometer zeigt um 6 Uhr morgens -1°C an. Im Laufe des Vormittags steigt die Temperatur um 3°C . Welche Temperatur zeigt das Thermometer zu Mittag an?
- Der Wettermoderator im Fernsehen sagt Folgendes: „Heute hatten wir -2°C , aber morgen werden Temperaturen noch um 5°C fallen.“ Wie kalt wird es morgen werden?
- Charlotte zieht Strumpfhosen nur an, wenn es Minusgrade hat. Am Montag hat sie keine getragen, weil es $+3^{\circ}\text{C}$ hatte. Am Dienstag in der Früh sagte ihre Mama zu Charlotte: „Charly, zieh dich warm an, heute ist’s noch zwei Grad kälter als gestern! Und morgen soll es noch mal um 3 Grad kälter werden!“. Am Donnerstag wurde es wieder um 1 Grad wärmer. An welchen Wochentagen trug Charlotte also eine Strumpfhose?

3. Berechne: (3P, 3P → 6P)

a. $(-2\frac{1}{2}) * (+\frac{1}{4}) = \underline{\quad}$

b. $\left(-\frac{6}{16}\right) : \left(+\frac{3}{4}\right) = \underline{\hspace{2cm}}$

4. Herr Löschnigg hat 696,25 Euro am Konto. Er kauft um 34,22 Euro Lebensmittel ein. Kurz darauf kauft er noch einen neuen Anzug um 349,99 Euro. Nachdem er seine Miete über 578 Euro überwiesen hat, überprüft er wieder seinen Kontostand. Wie lautet sein Kontostand nach all den Ausgaben? (6P)

5. Was ist das Ergebnis des folgenden Terms? (4P)

$$(+48) : (-12) + [(-7) + (+2)] * (+8) - (-28) : (-7) = \underline{\hspace{2cm}}$$

6. Trage die folgenden drei Punkte in ein Koordinatensystem ein und ergänze die Form zu einem Rechteck! Gib die Koordinaten des Eckpunktes C an! Beschrifte die Eckpunkte, die Seiten und zeichne die Diagonalen ein. **Zusatz:** Berechne den Umfang und die Fläche des Rechtecks in cm! (6P + 4 Zusatzpunkte)

A(-1/-1)

B(2/-1)

C(/)

D(-1/2)

ZUSATZ: (Wenn du bei den Beispielen 1 bis 6 mindestens die Hälfte der Punkte erreichst, kannst du dir mit der richtigen Lösung dieses Beispiels deine Note verbessern!) (4 Zusatzpunkte)

Eine Reisegruppe macht einen Tagesausflug von Jerusalem ans Tote Meer. Jerusalem liegt 840 m über dem Meeresspiegel, das Tote Meer 420 m unter dem Meeresspiegel.

- Gib die jeweilige Seehöhe von Jerusalem und dem Toten Meer an!
- Welcher Höhenunterschied musste bei dem Ausflug überwunden werden (relative Höhe von Jerusalem bezogen auf das Tote Meer)?