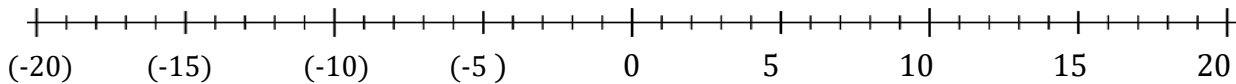


# Probearbeit – Die Ganzen Zahlen

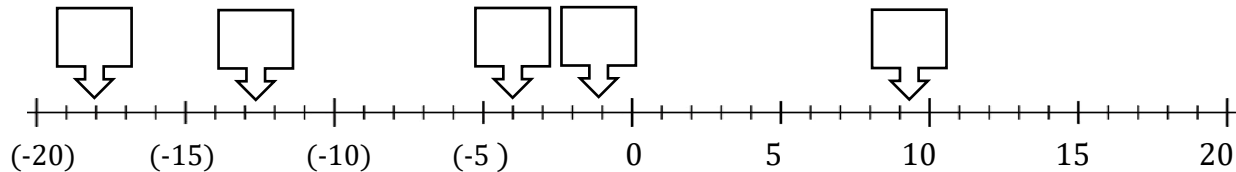
Bearbeitungszeit: 45 Minuten – Hilfsmittel: Blätter, Stifte, Zirkel & Geodreieck

1. Bearbeite die beiden Aufgaben zur Zahlengeraden (2 \* 10 = 20 Punkte)

a. Trage die Zahlen auf der Zahlengeraden ein: (+19) (-2) (-11)  $(-\frac{5}{2})$   $|(-1,5)|$



b. Lies die markierten Stellen ab und schreibe die Zahlen in die Felder darüber:



2. Vergleiche den Wert der Zahlen und sortiere sie anschließend (1 \* 15 = 10 Punkte)

(+11) (-2,5) (+1,5)  $(-\frac{3}{2})$   $|(-1,5)|$   $|(-\frac{3}{2})|$  (+15) (-15,2)  $|(+1\frac{1}{2})|$  (-1)

3. Berechne die Werte der folgenden Terme (5 \* 5 = 25 Punkte)

a.  $(-6) + (-1,5)$  b.  $(-1,5) + (-11)$  c.  $(-\frac{3}{2}) - (-1,5)$  d.  $(-3) \cdot (+\frac{2}{3})$  e.  $(+18) : (-\frac{20}{10})$

4. Berechne den Wert des Monsterterms (10 Punkte)

$$[(-7,5) + (-1,5)]: (+3) + \left(-\frac{3}{2}\right) - \left(-\frac{1}{4}\right) + (+0,25) \cdot (-10)$$

5. Erkläre folgende Begriffe (2 \* 5 = 10 Punkte)

a. Negative Zahl b. Betrag c. Gegenzahl d. Ganze Zahlen e. Zahlengerade

6. Max hat zum Geburtstag 185,00 € geschenkt bekommen. Er ist am Abend danach etwas enttäuscht, da er sich viel mehr Geld erhofft hatte. Zuvor hatte sich eine üppige Wunschliste mitsamt Preisen aufgeschrieben, von der er nun einiges streichen muss. Missmutig macht er sich mit seinem Rotstift ans Werk: Comichefte: 23,50 €; Lego: 54,00; Bücher: 33,50 €; Spende: 15,00 €; 10er-Karte Minigolf: 20,00 €; Mathe-Übungsheft: 7,50; Süßigkeiten: 5,00 €; Computer-Spiel: 45,00 € und ein Skateboard: 90,00 €. Nach einer Weile kommt notiert er sich eine Einkaufsliste und schreibt sich zudem auf, wieviel Geld ihm noch für den Rest der Wunschliste fehlt. (5 + 15 = 25 Punkte)

- a. Mit welchen Artikeln seiner Liste kommt Max möglichst nahe an die 185,00 €?  
b. Welchen Kontostand hätte Max, wenn er das ganze Geld auf ein leeres Bankkonto eingezahlt hätte, um daraufhin die komplette Liste auf einmal zu kaufen?

Du hast \_\_\_\_ von 100 Punkten erreicht! Das wäre eine: \_\_\_\_

