

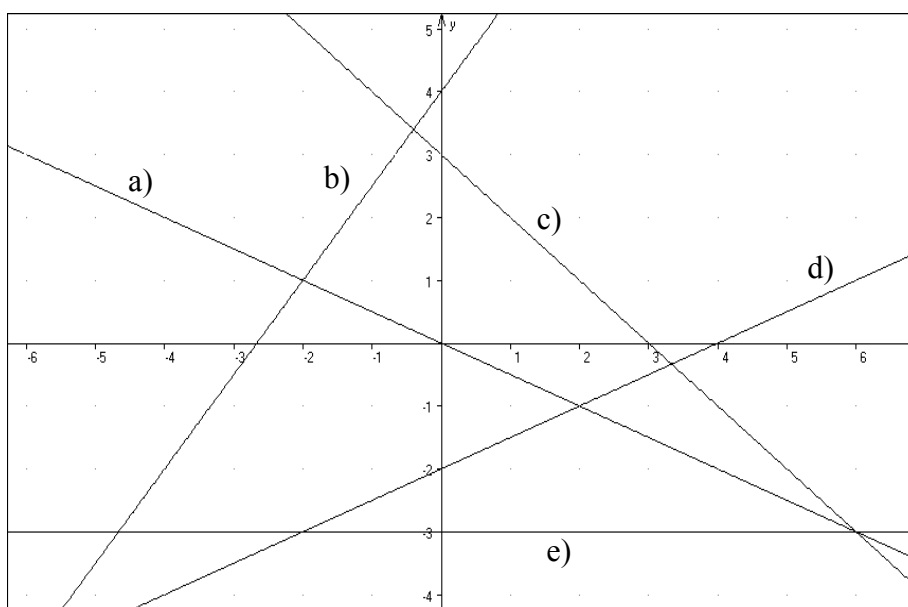
Name: _____

Rohpunkte: /



Bewertung: _____

1 Gib die Geradengleichungen der 5 Geraden an.



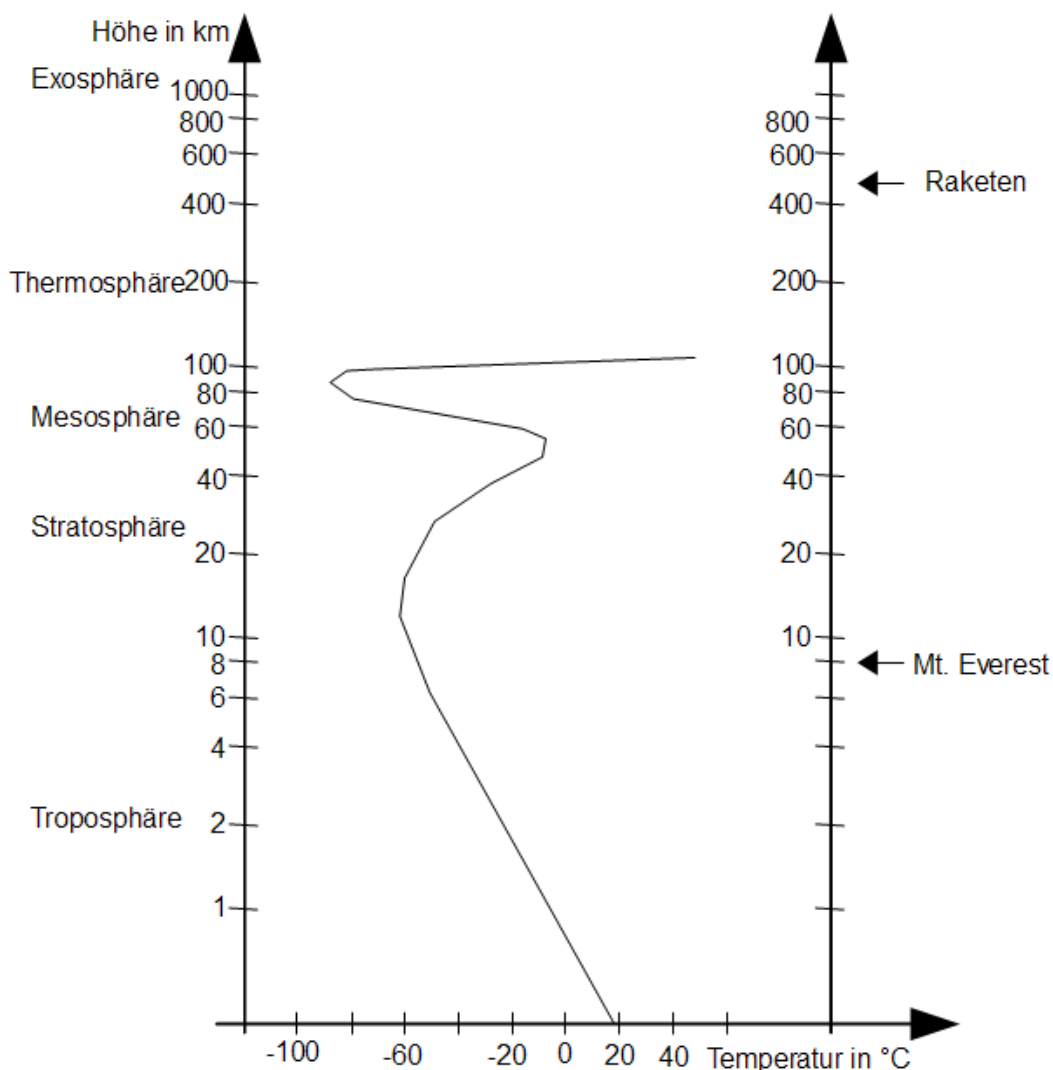
2 Zeichne in ein Koordinatensystem die 4 Geraden mit den angegebenen Gleichungen ein.

a) $y = 2x - 4$ b) $y = -\frac{1}{3}x + \frac{3}{2}$ c) $y = 2$ d) $y = -x$

3 Bestimme die Geradengleichungen für die 3 Geraden, für die folgende Eigenschaften gegeben sind:

- a) Die Gerade ist eine Ursprungsgerade und läuft durch den Punkt $P(-2/5)$.
- b) Die Gerade hat die Steigung -2 und den y -Achsenabschnitt 12 .
- c) Die Gerade verläuft durch die Punkte $(-1/-2)$ und $(6/1)$.

- 4 Die geschwungene Linie in der Mitte der Abbildung zeigt, wie hoch die Temperatur in verschiedenen Abschnitten der Erdatmosphäre im Mittel ist.
- „Je höher man auf einen Berg steigt, desto kühler wird es.“ Lässt sich diese Aussage mit dem Schaubild bestätigen? Antworte mit Begründung.
 - Ist folgende Aussage richtig? „Wenn eine Rakete in den Weltraum fliegt, dann wird es auf ihrem Weg immer kälter.“ Antworte mit Begründung.
 - Welche Temperatur herrscht im Mittel auf dem Gipfel des Mt. Everest?
 - Wie kommt die Thermosphäre zu ihrem Namen?
 - In welcher Höhe befindet sich der kälteste Ort, der weniger als 1000 km von der Erde entfernt ist? Wie kalt ist es dort?
 - Gib alle Höhen über der Erdoberfläche an, bei denen man eine mittlere Temperatur von -40°C messen kann.



Viel Erfolg bei der Bearbeitung der Aufgaben!