

## Abschlusstest zu Phase 1, Jahrgang 9, 2. Termin

Name:



### Anleitung

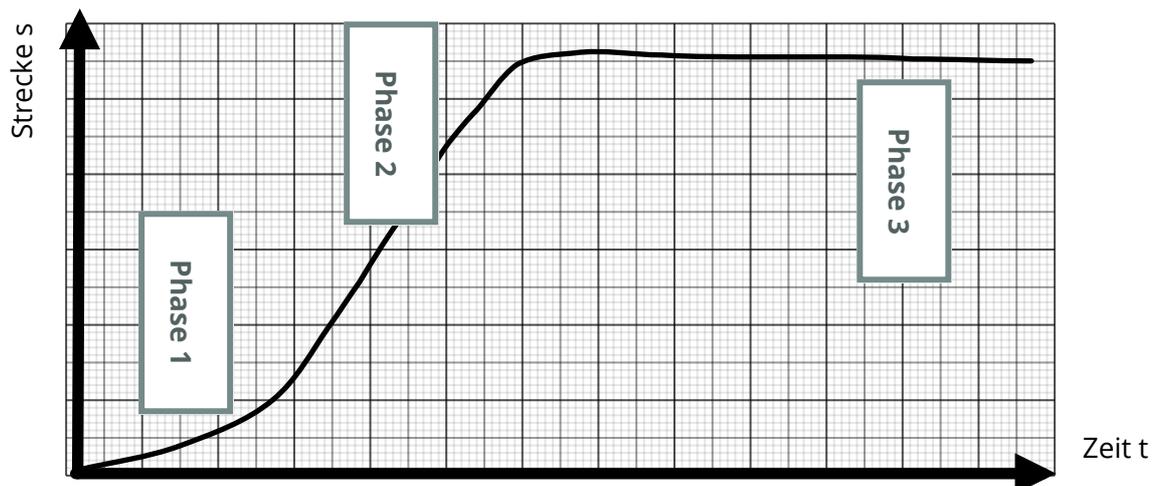
Jedes Themenfeld muss bearbeitet werden. Der Test gilt als bestanden, wenn höchstens zwei kleine oder ein großer Fehler gemacht wurden.

#### ① Themenfeld **Geschwindigkeit**

Ein Auto braucht für eine Strecke von 25 Kilometern genau 20 Minuten. Welche Geschwindigkeit in Kilometern pro Stunde ist das Auto gefahren?

#### ② Themenfeld **Beschleunigung**

Beschreibe die Bewegung, die die Messkurve unten beschreibt. Unterscheide dabei die Phasen 1, 2 und 3.



③ Themenfeld **Kraft**

Wirkt eine Kraft  $F$  auf einen Körper der Masse  $m$ , so wirkt auf ihn eine Beschleunigung. So lautet das 2. Newtonsche Gesetz.

Gib die dazu passende Formel an und berechne, welche Masse ein Körper hat, der von einer Kraft von  $F = 20 \text{ N}$  eine Beschleunigung von  $a = 2 \text{ m/s}^2$  erfährt.

④ Themenfeld **Energie**

Ein Ball mit rollt einen Berg hinunter. Erkläre anhand diesen Vorgangs die Begriffe **Poten-tielle Energie, Kinetische Energie** und die **Umwandlung von Energie in eine andere Energieform**.



große Fehler: \_\_\_\_ kleine Fehler: \_\_\_\_



Bestanden: