A NW2 Test 2 Datum Klasse Name

1. Wandeln Sie um (3P)

|  |  |
| --- | --- |
| 0,01 dm |  µm |
| 6570 mm | dm |
| 1550 Hz | MHz |
| 238K | °C |
| 5650s | h |
| 6580dm³ | m³ |

1. Schreiben Sie die Formel für die Berechnung der gleichförmigen Beschleunigung auf. Benennen Sie die verwendeten Grundgrößen und nennen Sie alle Einheiten. (3P)
2. In einem Fertigungsbetrieb wird ein Motorblock auf einem Förderband von der Fräsmaschine zur Qualitätskontrolle über eine Strecke von 14m transportiert. Ein Motorblock braucht 28 Sekunden, bis er bei der Qualitätskontrolle einlangt.
3. Mit welcher Geschwindigkeit bewegt sich das Transportband? (2P)
4. Fülle die Tabelle für die Zeit und die Strecke an der Lage 0 = Abfahrt bei der Fräsmaschine, Lage 1= Mitte der Strecke und Lage 2 = Ankunft bei der Qualitätskontrolle aus. (2P)
5. Zeichnen Sie dazu ein Diagramm, indem der Weg über die Zeit dargestellt ist. (2P)

[[1]](#footnote-1)

Fräsmaschine aus

Qualitätskontrolle ein

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lage | 0 | 1 | 2 |
| Zeit | t0= | t1= | t2= |
| Weg | s0= | s1= | s2= |

1. Wann spricht man von einer gleichförmigen Bewegung? (1P)
2. Vervollständigen Sie die Diagramme und beschreiben Sie die Startsituation. (3P)

Welche Vektoren sind in der Darstellung sichtbar? (1P)

 t [s]

1. Zeichnen Sie die Diagramme für die gegebene Bewegung. Beschreiben Sie dazu die Ausgangssituation und berechnen Sie, wie lange der Mann vom Baum bis zum Haus benötigt. (3P)

  t [s]

*Beurteilung:*

 =20 Punkte

17-20 Punkte = 1

15-16 Punkte = 2

13-14 Punkte = 3

 9-12 Punkte = 4

***Gesamtpunkte***

 < 9 Punkte = 5 **Viel Glück!**

1. Dillinger, J., Eschenreich, W., Gomeringer, R., Kilgus, R., Schellmann, B. & Scholer C. (2012) Rechenbuch Metall. Lehr- und Übungsbuch. Verlag Europa-Lehrmittel. Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG. Haan-Gruiten. S65. [↑](#footnote-ref-1)