|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.0 Gegeben ist die Geradenschar g_a: y=(\frac32-a)\cdot x+3a ; x,a∈IR 1.1 Für welchen Parameterwert a ist ga senkrecht zur y-Achse? (3 BE)1.2 Berechnen Sie a so, dass ga den Punkt P(–1|0,5) enthält! (4 BE)1.3 Zeigen Sie durch Rechnung, dass ga ein Geradenbüschel ist, indem Sie die Koordinaten des Büschelpunkts B berechnen!2.0 Gegeben ist die Geradenschar g_a: y=(2-\frac{a}2)\cdot x-a+3, x,a∈IR sowie die Gerade h: y=-\frac12x+\pi 2.1 Geben Sie jeweils den Parameterwert a an, für den die zugehörige Gerade a) eine Ursprungsgerade ist b) parallel zur x-Achse verläuft c) senkrecht zu h verläuft.3.0 Gegeben ist die Geradenschar g_a: y=(\frac13-a)\cdot x+\frac13a, x,a∈IR 3.1 Geben Sie jeweils den bzw. die Parameterwert(e) an, für den die  zugehörige Gerade a) eine Ursprungsgerade ist b) parallel zur x-Achse verläuft / 33.2 Überprüfen Sie, ob es in der Geradenschar eine Normale zu g2 gibt und  geben Sie gegebenenfalls den zugehörigen Parameterwert an. |  | 1.0 Gegeben ist die Geradenschar g_a: y=(\frac32-a)\cdot x+3a ; x,a∈IR 1.1 Für welchen Parameterwert a ist ga senkrecht zur y-Achse? (3 BE)1.2 Berechnen Sie a so, dass ga den Punkt P(–1|0,5) enthält! (4 BE)1.3 Zeigen Sie durch Rechnung, dass ga ein Geradenbüschel ist, indem Sie die Koordinaten des Büschelpunkts B berechnen!2.0 Gegeben ist die Geradenschar g_a: y=(2-\frac{a}2)\cdot x-a+3, x,a∈IR sowie die Gerade h: y=-\frac12x+\pi 2.1 Geben Sie jeweils den Parameterwert a an, für den die zugehörige Gerade a) eine Ursprungsgerade ist b) parallel zur x-Achse verläuft c) senkrecht zu h verläuft.3.0 Gegeben ist die Geradenschar g_a: y=(\frac13-a)\cdot x+\frac13a, x,a∈IR 3.1 Geben Sie jeweils den bzw. die Parameterwert(e) an, für den die  zugehörige Gerade a) eine Ursprungsgerade ist b) parallel zur x-Achse verläuft . / 33.2 Überprüfen Sie, ob es in der Geradenschar eine Normale zu g2 gibt und  geben Sie gegebenenfalls den zugehörigen Parameterwert an. |

Gegeben ist die Geradenschar

  ; x,a∈IR

1.1 Für welchen Parameterwert a ist ga senkrecht zur y-Achse?

1.2 Berechnen Sie a so, dass ga den Punkt P(–1|0,5) enthält!

1.3 Zeigen Sie durch Rechnung, dass ga ein Geradenbüschel ist, indem Sie

 die Koordinaten des Büschelpunkts B berechnen!

2.0 Gegeben ist die Geradenschar

 , x,a∈IR

 sowie die Gerade

 

2.1 Geben Sie jeweils den Parameterwert a an, für den die zugehörige
 Gerade

 a) eine Ursprungsgerade ist

 b) parallel zur x-Achse verläuft

 c) senkrecht zu h verläuft.

3.0 Gegeben ist die Geradenschar

 , x,a∈IR

3.1 Geben Sie jeweils den bzw. die Parameterwert(e) an, für den die
 zugehörige Gerade

 a) eine Ursprungsgerade ist

 b) parallel zur x-Achse verläuft

3.2 Überprüfen Sie, ob es in der Geradenschar eine Normale zu g2 gibt und
 geben Sie gegebenenfalls den zugehörigen Parameterwert an.