|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 平成25年度第3学年2学期数学期末テスト　解答用紙 | 3年1組（　　　）番　氏名（　　　　　解　答　　　　　） | ／１００ |
| １ | (1)　４ | (2)　$\frac{７}{２０}$ | (3)　$\frac{１}{２}$ｘ－１ |
| (4)　$ \frac{２ａ-４}{３}$ | (5)　９－６$\sqrt{2}$－６$\sqrt{3}$ | (6)４ｘ＋１６ |
| ２ | (1)　(ｘ－４)(ｘ＋２) | (2)　$ \frac{－３\pm \sqrt{37}}{２}$ | (3)　ａ＝　２　ｂ＝　―１５ |
| (4)　６ | (5)　ａ＝　－$\frac{１}{２}$ |
| ３ | (1)　２：３ | (2)　4.5㎝ | (3)　120° |
| ４ | (1)　ｘ＝　5㎝ | (2)　ｙ＝　8㎝ | (3)　ｚ＝　3㎝ |
| ５ | (1)　ア　6㎝　　　　　　イ　15㎝ | (2)　ア　10㎝　　　　　　イ　7.5㎝ |
| ６ | 相似な三角形（△ＯＭＮ∽△ＩＧＨ　　　　）　相似条件（　3組の辺の比がすべて等しい　　　） |
| 相似な三角形（△ＡＢＣ∽△ＫＪＬ　　　　）　相似条件（　2組の辺の比とその間の角　　　　　） |
| 相似な三角形（△ＤＥＦ∽△ＱＰＲ　　　　）　相似条件（　2組の角がそれぞれ等しい　　　　　） |
| ７　省略 | ８　　　　　　　　 |
| ９ | (1)　ＢＤに対角線(補助線)を引く△ＡＢＤにおいて、Ｐ，Ｓは中点なので、中点連結定理よりＰＳ∥ＢＤ、ＰＳ＝$\frac{１}{２}$ＢＤ・①△ＣＢＤにおいて同様にＱＲ∥ＢＤ、ＱＲ＝$\frac{１}{２}$ＢＤ・②①、②より　ＰＳ∥ＱＲ③　ＰＳ＝ＱＲ④③、④より一組の辺が等しくて平行なので四角形ＰＱＲＳは平行四辺形 | 10 | (1)　△ＡＦＤと△ＥＦＢにおいて仮定より、ＡＢＣＤは平行四辺形なので錯角が等しく∠ＦＤＡ＝∠ＦＢＥ・・・①対頂角なので∠ＡＦＤ＝∠ＥＦＢ・・・②①、②より　2組の角がそれぞれ等しいので△ＡＦＤ∽△ＥＦＢ |
| (2)　１：２ |
| (3)　ア　　６　　　　　　イ　　３ |
| (2)　垂直に交わる | (4)　$ \frac{５}{１２}$倍 |