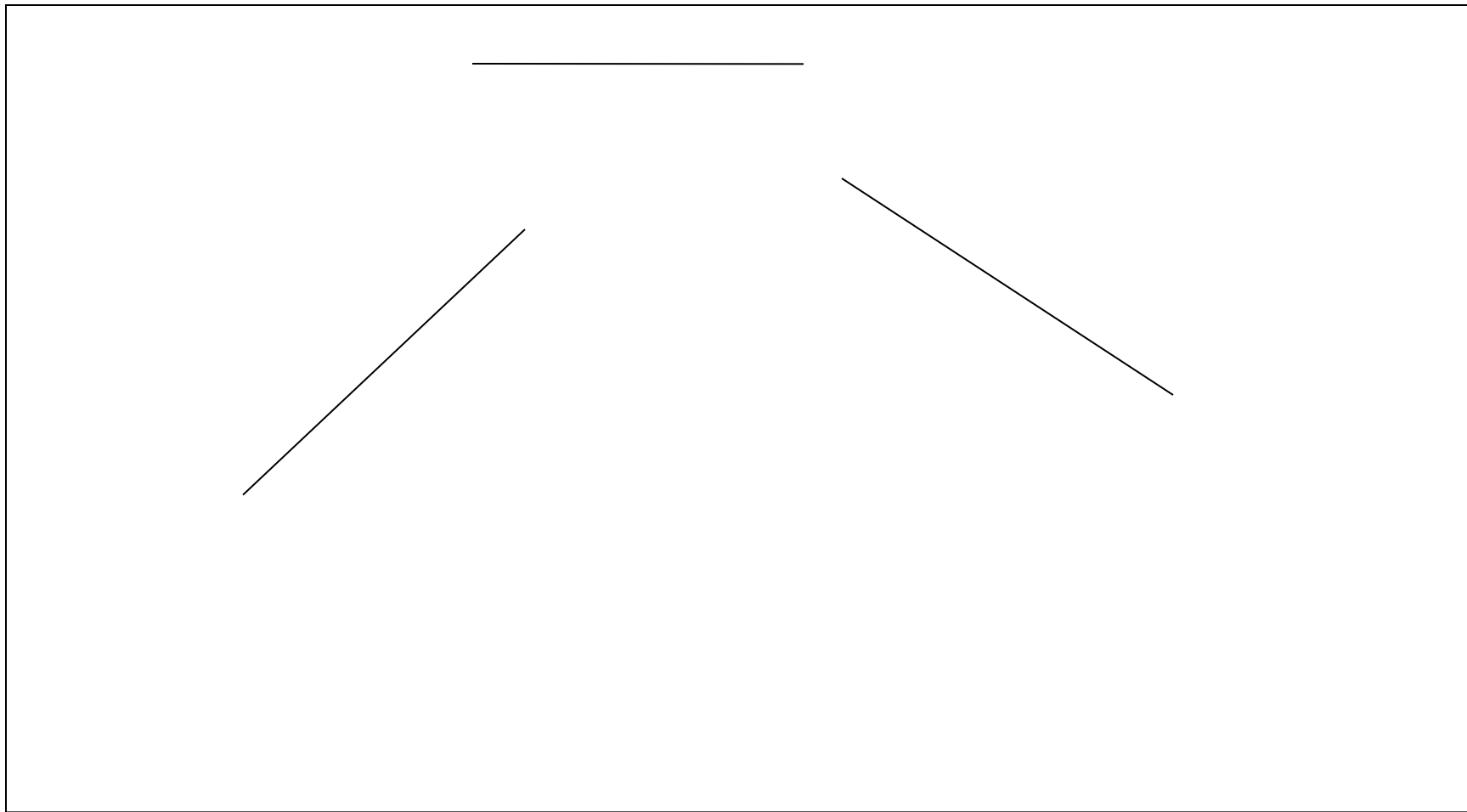
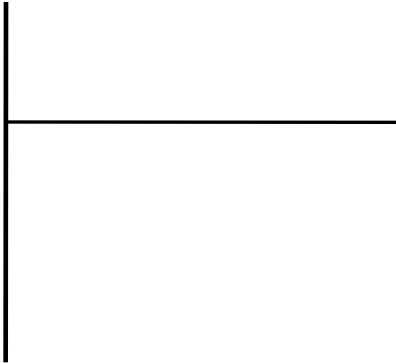


Построить перпендикуляр к  
прямой в указанной точке



Построить равные углы,  
измеренные от перпендикуляра к  
прямой (2 способа)



**1516.** Лампа  $S$ , расположенная у края стола, и шахматная фигура  $AB$  высотой 10 см находятся на прямой, перпендикулярной к плоскости экрана  $\mathcal{E}$  (рис. 379). На каком расстоянии от лампы отстоит экран, если на нем высота тени от фигуры равна 18 см, а  $SB = 60$  см?

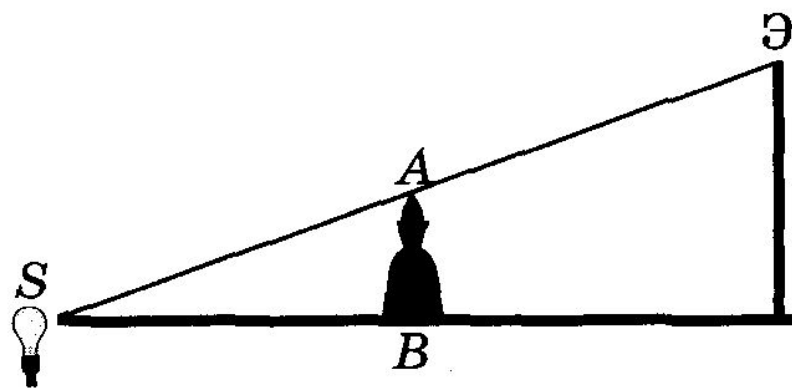


Рис. 379

**1517.** В солнечный день длина тени на земле от елочки высотой 1,8 м равна 90 см, а от березы — 10 м. Какова высота березы?



**Таблица значений синусов и тангенсов углов.**

| Градусы   | Синусы  | Тангенсы | Градусы   | Синусы | Тангенсы | Градусы   | Синусы | Тангенсы |
|-----------|---------|----------|-----------|--------|----------|-----------|--------|----------|
| <b>0</b>  | 0, 000  | 0, 0000  | <b>30</b> | 0,5000 | 0,5774   | <b>60</b> | 0,8660 | 1,732    |
| <b>1</b>  | 0,0175  | 0,0175   | <b>31</b> | 0,5150 | 0,6009   | <b>61</b> | 0,8746 | 1,804    |
| <b>2</b>  | 0,0349  | 0,0349   | <b>32</b> | 0,5299 | 0,6249   | <b>62</b> | 0,8829 | 1,881    |
| <b>3</b>  | 0,0523  | 0,0524   | <b>33</b> | 0,5446 | 0,6494   | <b>63</b> | 0,8910 | 1,963    |
| <b>4</b>  | 0,0698  | 0,0699   | <b>34</b> | 0,5592 | 0,6745   | <b>64</b> | 0,8988 | 2,050    |
| <b>5</b>  | 0,0872  | 0,0875   | <b>35</b> | 0,5736 | 0,7002   | <b>65</b> | 0,9063 | 2,145    |
| <b>6</b>  | 0,1045  | 0,1051   | <b>36</b> | 0,5878 | 0,7265   | <b>66</b> | 0,9135 | 2,246    |
| <b>7</b>  | 0,1219  | 0,1228   | <b>37</b> | 0,6018 | 0,7536   | <b>67</b> | 0,9205 | 2,356    |
| <b>8</b>  | 0,1392  | 0,1405   | <b>38</b> | 0,6157 | 0,7813   | <b>68</b> | 0,9272 | 2,475    |
| <b>9</b>  | 0,1564  | 0,1584   | <b>39</b> | 0,6293 | 0,8098   | <b>69</b> | 0,9336 | 2,605    |
| <b>10</b> | 0,1736  | 0,1763   | <b>40</b> | 0,6428 | 0,8391   | <b>70</b> | 0,9397 | 2,747    |
| <b>11</b> | 0,1908, | 0,1944   | <b>41</b> | 0,6561 | 0,8693   | <b>71</b> | 0,9455 | 2,904    |
| <b>12</b> | 0,2079  | 0,2126   | <b>42</b> | 0,6691 | 0,9004   | <b>72</b> | 0,9511 | 3,078    |
| <b>13</b> | 0,2250  | 0,2309   | <b>43</b> | 0,6820 | 0,9325   | <b>73</b> | 0,9563 | 3,271    |
| <b>14</b> | 0,2419  | 0,2493   | <b>44</b> | 0,6947 | 0,9657   | <b>74</b> | 0,9613 | 3,487    |
| <b>15</b> | 0,2588  | 0,2679   | <b>45</b> | 0,7071 | 1,0000   | <b>75</b> | 0,9659 | 3,732    |
| <b>16</b> | 0,2756  | 0,2867   | <b>46</b> | 0,7193 | 1,036    | <b>76</b> | 0,9703 | 4,011    |
| <b>17</b> | 0,2924  | 0,3057   | <b>47</b> | 0,7314 | 1,072    | <b>77</b> | 0,9744 | 4,331    |
| <b>18</b> | 0,3090  | 0,3249   | <b>48</b> | 0,7431 | 1,111    | <b>78</b> | 0,9781 | 4,705    |
| <b>19</b> | 0,3256  | 0,3443   | <b>49</b> | 0,7547 | 1,150    | <b>79</b> | 0,9816 | 5,145    |
| <b>20</b> | 0,3420  | 0,3640   | <b>50</b> | 0,7660 | 1,192    | <b>80</b> | 0,9848 | 5,671    |

|    |        |        |    |        |       |    |        |          |
|----|--------|--------|----|--------|-------|----|--------|----------|
| 18 | 0,3090 | 0,3249 | 48 | 0,7431 | 1,111 | 78 | 0,9781 | 4,705    |
| 19 | 0,3256 | 0,3443 | 49 | 0,7547 | 1,150 | 79 | 0,9816 | 5,145    |
| 20 | 0,3420 | 0,3640 | 50 | 0,7660 | 1,192 | 80 | 0,9848 | 5,671    |
| 21 | 0,3584 | 0,3839 | 51 | 0,7771 | 1,235 | 81 | 0,9877 | 6,314    |
| 22 | 0,3746 | 0,4040 | 52 | 0,7880 | 1,280 | 82 | 0,9903 | 7,115    |
| 23 | 0,3907 | 0,4245 | 53 | 0,7986 | 1,327 | 83 | 0,9925 | 8,144    |
| 24 | 0,4067 | 0,4452 | 54 | 0,8090 | 1,376 | 84 | 0,9945 | 9,514    |
| 25 | 0,4226 | 0,4663 | 55 | 0,8192 | 1,428 | 85 | 0,9962 | 11,430   |
| 26 | 0,4384 | 0,4877 | 56 | 0,8290 | 1,483 | 86 | 0,9976 | 14,309   |
| 27 | 0,4540 | 0,5095 | 57 | 0,8387 | 1,540 | 87 | 0,9986 | 19,080   |
| 28 | 0,4848 | 0,5317 | 58 | 0,8480 | 1,600 | 88 | 0,9994 | 28,640   |
| 29 | 0,4965 | 0,5543 | 59 | 0,8572 | 1,664 | 89 | 0,9998 | 57,290   |
|    |        |        |    |        |       | 90 | 1,0000 | $\infty$ |

1. Определить величину угла,  
противолежащего катету 3 см, если гипотенуза  
равна 5 см

- 2. Построить угол  $31^{\circ}$  ( $\text{tg}31^{\circ}=0.6$ )
- 3. Построить угол  $60^{\circ}$