

**Задача 7. Отг. 16.** Сумата от 100 фанга може да се получи с възможно най-малко банкноти, ако в нея участват възможно най-много банкноти от 7 фанга. Нека  $x$  е възможно най-големият брой банкноти от 7 фанга, участващи в сумата 100 фанга. Тъй като  $100:7=14$  (ост.2) и 2 не се дели на 5, то  $x < 14$ . При  $x=13$  имаме  $7 \cdot 13=91$  и  $100-91=9$  не се дели на 5. При  $x=12$  е изпълнено  $7 \cdot 12=84$  и  $100-84=16$ , което също не се дели на 5. При  $x=11$  имаме  $7 \cdot 11=77$  и  $100-77=23$ , което отново не се дели на 5. Но вече при  $x=10$  е изпълнено  $7 \cdot 10=70$ ,  $100-70=30$ , което се дели на 5. Тъй като  $30:5=6$ , търсеният възможно най-малък брой е  $10+6=16$ .

*Оценяване.* Съображението, че задачата се свежда до намиране на възможно най-големия брой банкноти от 7 фанга, се оценява с **(3 точки)**. За всеки от случаите 14, 13, 12, 11 и 10 се присъжда по **(1 точка)**. Довършването на решението се оценява с **(2 точки)**.

Задача	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
Отговор	<b>Е</b>	<b>С</b>	<b>В</b>	<b>А</b>	<b>С</b>	<b>450</b>	<b>16</b>