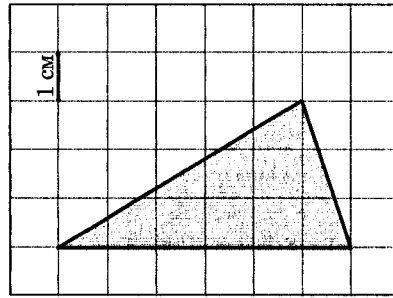


**B4** В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $AB = 30$ ,  $AC = 24$ . Найдите  $\sin A$ .

**B5** Строительной фирме нужно приобрести 74 кубометра пенобетона у одного из трех поставщиков. Сколько рублей придется заплатить за самую дешевую покупку с доставкой? Цены и условия доставки приведены в таблице.

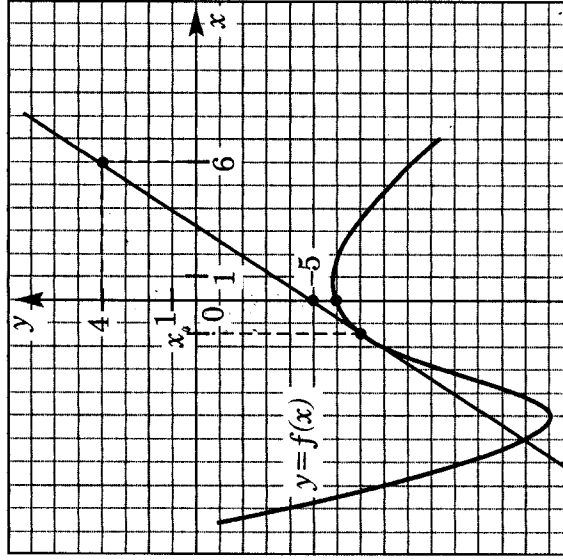
Поставщик	Цена пенобетона (рублей за $1 \text{ м}^3$ )	Стоимость доставки (рублей)	Дополнительные условия
A	2850	4800	При заказе на сумму больше 150 000 рублей доставка бесплатно
B	3100	5800	При заказе более $75 \text{ м}^3$ доставка бесплатно
B	2880	3800	доставка бесплатно

**B6** Найдите площадь треугольника, изображенного на клетчатой бумаге с размером клетки  $1 \text{ см} \times 1 \text{ см}$  (см. рисунок). Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

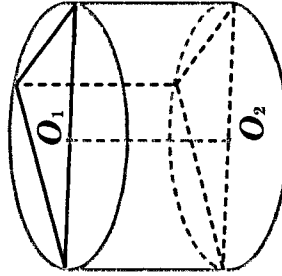


**B7** Найдите значение выражения  $3^{2 + \log_3 4}$ .

**B8** На рисунке изображены график функции  $y = f(x)$  и касательная к этому графику, проведенная в точке с абсциссой  $x_0$ . Найдите значение производной функции  $f(x)$  в точке  $x_0$ .



**B9** Основанием прямой призмы является прямоугольный треугольник с катетами 1 и 7. Боковые ребра равны  $\frac{4}{\pi}$ . Найдите объем цилиндра, описанного около этой призмы.



**B10** Для одного из предприятий-монополистов зависимость объема спроса на продукцию  $q$  (единиц в месяц) от ее цены  $p$  (тыс. руб.) задается формулой:  $q = 160 - 10p$ . Определите максимальный уровень цены  $p$  (в тыс. руб.), при котором значение выручки предприятия за месяц  $r = q \cdot p$  составит не менее 550 тыс. руб.

**B11** Найдите наибольшее значение функции  $y = 2x - 2\lg x - 5$  на отрезке  $\left[0; \frac{\pi}{4}\right]$ .