

2022-2023学年初数北师大版九年级上册2.6应用一元二次方程 同步训练

单选题（每题3分，共30分）

1. 单选题

2022年北京冬奥会女子冰壶比赛有若干支队伍参加了单循环比赛，单循环比赛共进行了45场，共有多少支队伍参加比赛？（ ）

- A. 8 B. 10 C. 7 D. 9

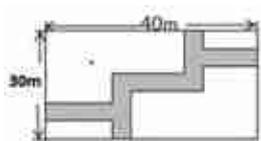
2. 单选题

某商店经销一种销售成本为40元的水果，据市场分析，若按每千克50元销售，一个月能售出500千克；销售单价每涨1元，月销售量就减少10千克，设销售单价为每千克 x （ $x > 50$ ）元，月销售利润达8000元。则方程为（ ）

- A. $(x - 40) [500 - 10(x - 50)] = 8000$ B. $(x - 40) (10x - 500) = 8000$ C. $(x - 40) (500 - 10x) = 8000$ D. $(x - 40) [500 - 10(50 - x)] = 8000$

3. 单选题

如图，在长40米，宽30米的长方形空地上修建同样宽的道路（图中阴影部分），剩余的空地上种植草坪，草坪面积是道路总面积的4倍。设道路的宽为 x 米，根据题意下面列出的方程正确的是（ ）



- A. $40x + 30x = 40 \times 30 \times \frac{1}{5}$ B. $(40 - x)(30 - x) = 40 \times 30 \times \frac{1}{5}$ C. $40x + 30x - x^2 = 40 \times 30 \times \frac{4}{5}$
 D. $(40 - x)(30 - x) = 40 \times 30 \times \frac{4}{5}$

4. 单选题

某地区举办的篮球比赛共有 x 支球队参加，每两队之间都只进行一场比赛，共进行了45场比赛，则下列方程中符合题意的是（ ）

- A. $\frac{1}{2}x(x - 1) = 45$ B. $\frac{1}{2}x(x + 1) = 45$ C. $x(x - 1) = 45$ D. $x(x + 1) = 45$

5. 单选题

新冠疫情牵动人心，若有一人感染了新冠，设每轮传染中平均一个人传染了 x 个人，经过两轮传染后共有400人感染，列出的方程是（ ）

- A. $1 + x + x^2 = 400$ B. $1 + 2x = 400$ C. $x + x(1 + x) = 400$ D. $(1 + x)^2 = 400$

6. 单选题

长方形的周长为24cm，其中一边长为 x cm（ $x > 0$ ），面积为 y cm²，则 y 与 x 之间的函数关系式为（ ）

- A. $y = x^2$ B. $y = 12 - x^2$ C. $y = (12 - x)x$ D. $y = 2(12 - x)$

7. 单选题