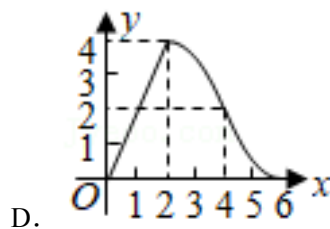
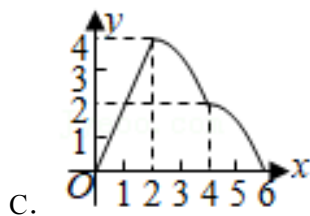
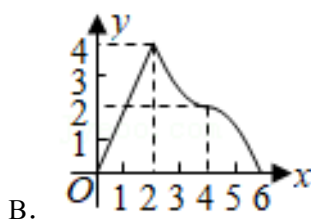
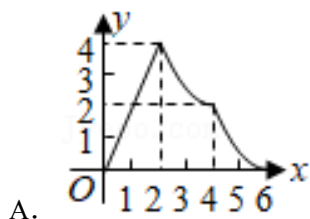
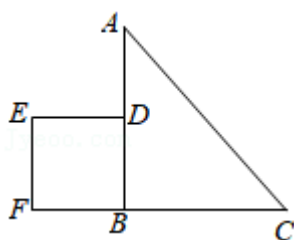


专题 5.3 动点问题的函数图象



典例精析

【典例 1】如图，在 $\text{Rt}\triangle ABC$ 中， $AB=BC=4$ ，正方形 $BDEF$ 的边长为 2，且边 BD 在线段 AB 上，点 F ， B ， C 在同一条直线上，将正方形 $BDEF$ 沿射线 FC 方向平移，当点 F 与点 C 重合时停止运动，设点 F 平移的距离为 x ，平移过程中两图重叠部分的面积为 y ，则下列函数图象中能大致反映 y 与 x 之间的函数关系的是（ ）



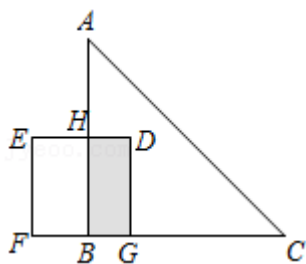
【思路点拨】

根据题意可知，需要分三种情况：①当 $0 \leq x \leq 2$ 时，②当 $2 < x \leq 4$ 时，③当 $4 < x \leq 6$ 时，画出对应的图形，求出每一段 y 的表达式，结合选项排除即可。

【解题过程】

解：根据题意可知，需要分三种情况：

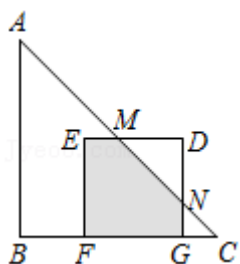
①当 $0 \leq x \leq 2$ 时，如下图所示：



根据图形的运动可知 $BG = x$,

$$\therefore y = S_{\text{四边形}BGDH} = BG \cdot DG = 2x;$$

②当 $2 < x \leq 4$ 时, 如下图所示:



根据图形的运动可知 $BG = x$,

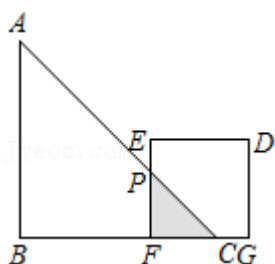
$$\therefore FG = x - 2, \quad CG = 4 - x,$$

$$\therefore DN = 2 - NG = 2 - CG = x - 2,$$

$$\therefore y = S_{\text{五边形}FGNME} = FG^2 - S_{\triangle DMN} = 4 - \frac{1}{2} (x - 2)^2 = -\frac{1}{2}x^2 + 2x + 2;$$

这一段函数开口方向向下, 可排除 A, B 选项,

③当 $4 < x \leq 6$ 时, 如下图所示:



根据图形的运动可知 $BG = x$,

$$\therefore BF = x - 2, \quad CF = 4 - (x - 2) = 6 - x,$$

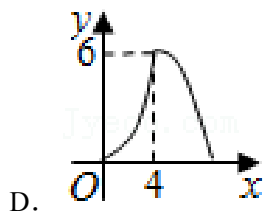
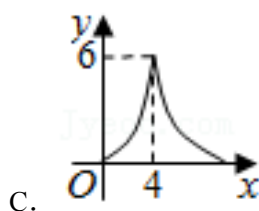
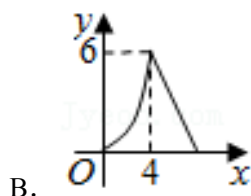
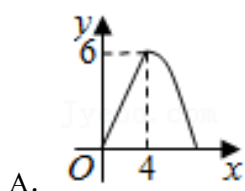
$$\therefore y = S_{\triangle CFP} = \frac{1}{2}CF^2 = \frac{1}{2} (6 - x)^2 = \frac{1}{2}x^2 - 6x + 18.$$

这一段函数开口方向向上, 可排除 C 选项.

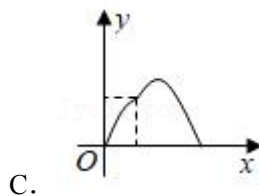
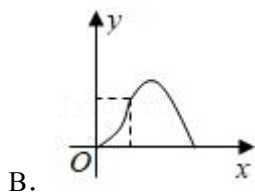
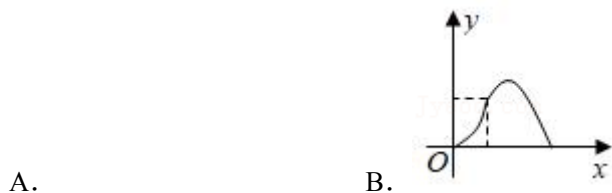
故选: D .



1. (2021·长丰县二模) 如图, 在矩形 $ABCD$ 中, $AB=3$ 、 $AD=4$, 直线 MN 从点 D 出发, 沿 $D \rightarrow A$ 方向以每秒 1 个单位长度的速度运动, 且该直线平行于对角线 AC , 与边 AD (或 AB)、 CD (或 BC) 所在直线分别交于点 M 、 N , 设直线 MN 的运动时间为 t (秒), $\triangle DMN$ 的面积为 y , 则 y 关于 t 的函数图象是 ()

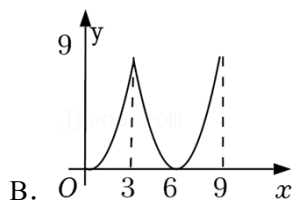
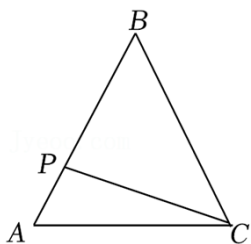


2. (2022 春·城关区校级月考) 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $\angle B=90^\circ$, $BC=4\text{ cm}$, $AB=3\text{ cm}$, 动点 P 从点 B 出发以 2 cm/s 的速度沿 $B \rightarrow A \rightarrow C$ 方向匀速移动, 同时动点 Q 从点 B 出发以 1 cm/s 的速度沿 $B \rightarrow C$ 方向匀速移动. 设 $\triangle BPQ$ 的面积为 $y\text{ (cm}^2\text{)}$, 运动时间为 $x\text{ (s)}$, 则下列图象能大致反映 y 与 x 之间函数关系的是 ()

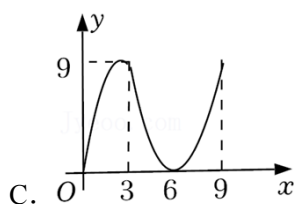


D.

3. (2022·安徽模拟) 如图, 等边 $\triangle ABC$ 的边长为 3 cm , 动点 P 从点 A 出发, 以每秒 1 cm 的速度, 沿 $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow A$ 的方向运动, 当点 P 回到点 A 时运动停止. 设运动时间为 x (秒), $y=PC^2$, 则 y 关于 x 的函数的图象大致为 ()

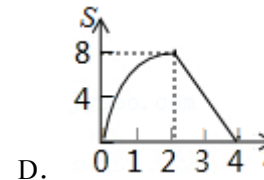
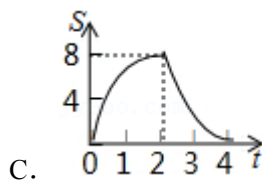
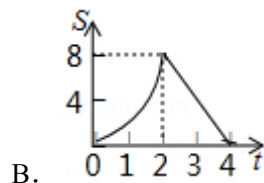
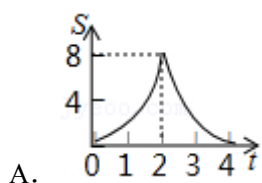
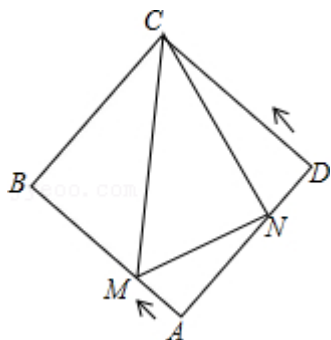


A.



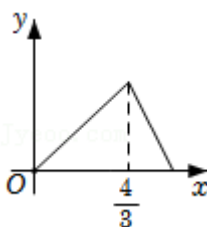
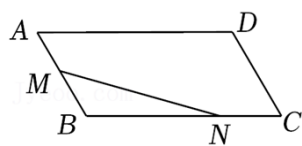
D.

4. (2022•东营二模)如图,正方形 $ABCD$ 的边长为 4, 动点 M 、 N 同时从 A 点出发, 点 M 沿 AB 以每秒 1 个单位长度的速度向终点 B 运动, 点 N 沿折线 ADC 以每秒 2 个单位长度的速度向终点 C 运动, 设运动时间为 t 秒, 则 $\triangle CMN$ 的面积为 S 关于 t 函数的图象大致是 ()

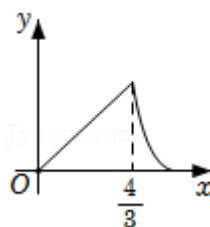


5. (2022•鞍山一模)如图, 在平行四边形 $ABCD$ 中, $BC=2$, $AB=4$, $\angle A=60^\circ$, 点 M 从 A 出发沿路径 $A-B$ 运动, 点 N 从 B 出发沿路径 $B-C-D$ 运动, M 、 N 两点同时出发, 且点 N 的运动速度是点 M 运动速度的 3 倍, 当 M 运动到 B 时, M 、 N 两点同时停止运动, 若 M 的运动路程为 x , $\triangle BMN$ 的面积为 y , 则能反映 y

与 x 之间函数关系的图象是 ()



A.

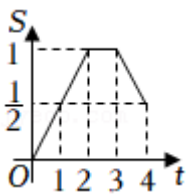
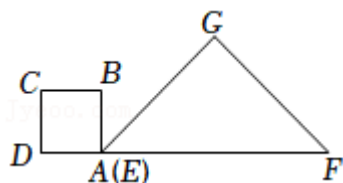


B.

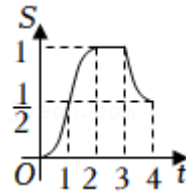
C.

D.

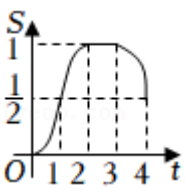
6. (2022•合肥模拟) 在 $\triangle EFG$ 中, $\angle G=90^\circ$, $EG=FG=2\sqrt{2}$, 正方形 $ABCD$ 的边长为 1, AD 与 EF 在一条直线上, 点 A 与点 E 重合. 现将正方形 $ABCD$ 沿 EF 方向以每秒 1 个单位的速度匀速运动, 正方形 $ABCD$ 和 $\triangle EFG$ 重叠部分的面积 S 与运动时间 t 的函数图象大致是 ()



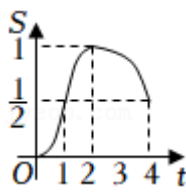
A.



B.

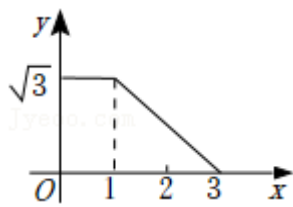
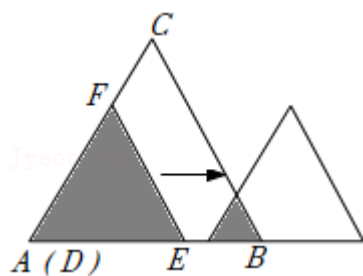


C.

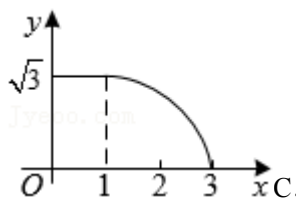


D.

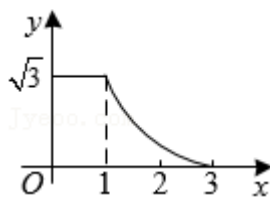
7. (2022•铜仁市) 如图, 等边 $\triangle ABC$ 、等边 $\triangle DEF$ 的边长分别为 3 和 2. 开始时点 A 与点 D 重合, DE 在 AB 上, DF 在 AC 上, $\triangle DEF$ 沿 AB 向右平移, 当点 D 到达点 B 时停止. 在此过程中, 设 $\triangle ABC$ 、 $\triangle DEF$ 重合部分的面积为 y , $\triangle DEF$ 移动的距离为 x , 则 y 与 x 的函数图象大致为 ()



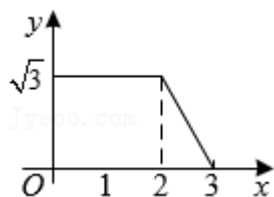
A.



B.

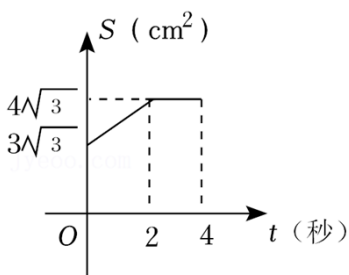
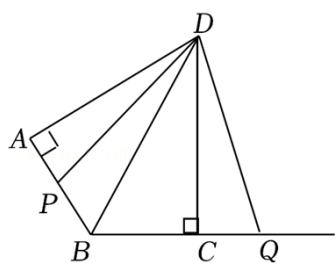


C.

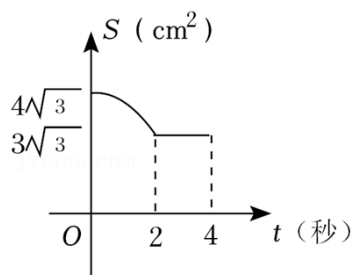


D.

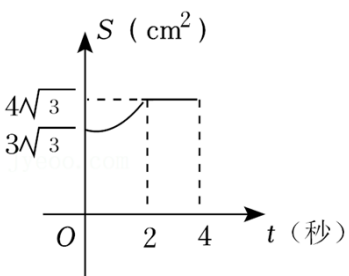
8. (2022•本溪一模)如图, $\text{Rt}\triangle ABD \cong \text{Rt}\triangle CBD$, $BD=4$, $\angle A = \angle DCB = 90^\circ$, $\angle DBA = \angle DBC = 60^\circ$, 动点 P 从 A 点出发, 沿 $A \rightarrow B \rightarrow C$, 到 C 点停止运动, 点 Q 从点 C 出发, 在 BC 延长线上向右运动, 点 P 、 Q 同时出发, 点 P 停止运动时, 点 Q 也停止运动, 点 P 、 Q 的运动速度都是 1cm/s , 则下列图象能大致反映 $\triangle PDQ$ 的面积 $S(\text{cm}^2)$ 与运动时间 $t(\text{s})$ 之间函数关系的是 ()



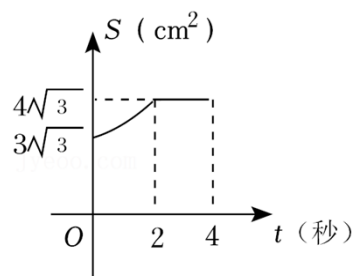
A.



B.

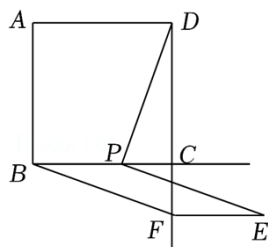


C.

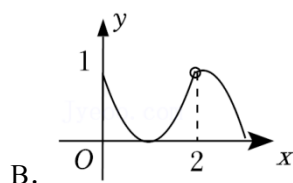


D.

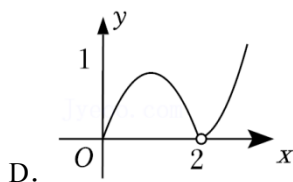
9. (2022•盘锦)如图, 四边形 $ABCD$ 是正方形, $AB=2$, 点 P 为射线 BC 上一点, 连接 DP , 将 DP 绕点 P 顺时针旋转 90° 得到线段 EP , 过 B 作 EP 平行线交 DC 延长线于 F . 设 BP 长为 x , 四边形 $BFEP$ 的面积为 y , 下列图象能正确反映出 y 与 x 函数关系的是 ()



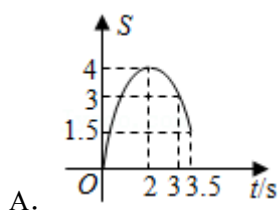
A.



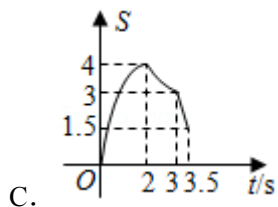
C.



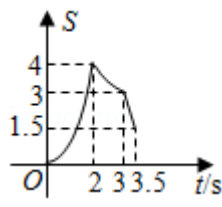
10. (2021 秋•亳州月考)在四边形 $ABCD$ 中, $\angle A=45^\circ$, $\angle D=90^\circ$, $AD\parallel BC$, $BC=1$, $CD=3$. 点 P , Q 同时从点 A 出发, 点 P 以 $\sqrt{2}$ 个单位长度/秒向点 B 运动, 到达点 B 停止运动; 点 Q 以 2 个单位长度/秒沿着 $AD\rightarrow DC$ 向点 C 运动, 到达点 C 停止运动. 设点 Q 运动时间为 t s, $\triangle APQ$ 的面积为 S , 则 S 随 t 变化的函数图象大致为 ()



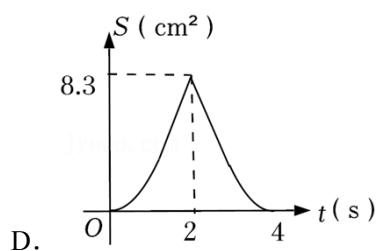
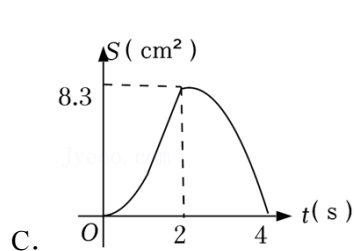
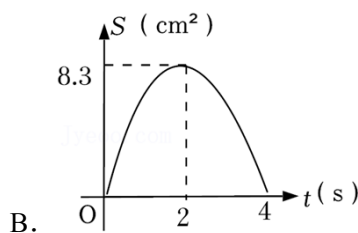
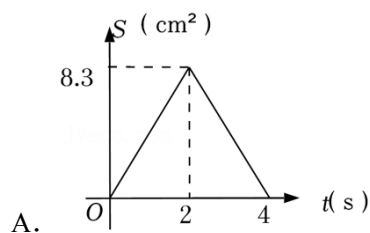
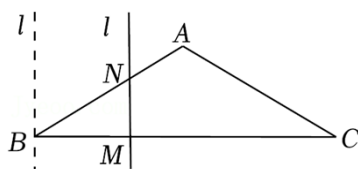
B.



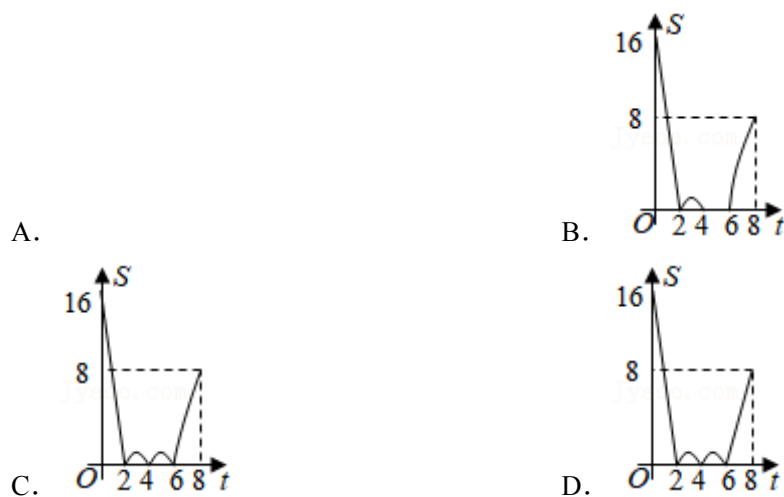
D.



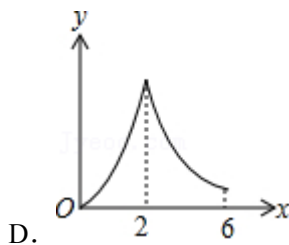
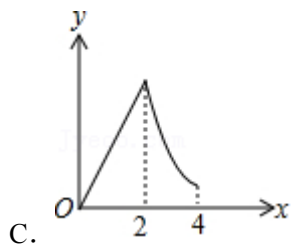
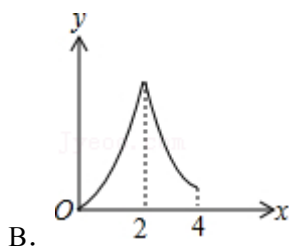
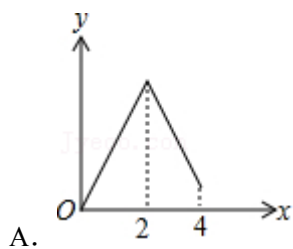
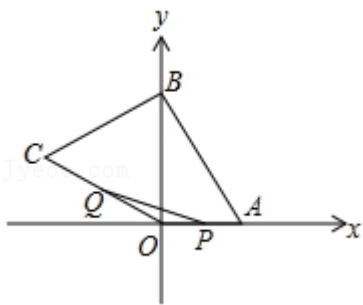
11. (2021 秋•阜阳月考)如图, $\triangle ABC$ 中, $AB=AC=8\text{cm}$, $\angle BAC=120^\circ$, 直线 l 经过点 B 且直线 $l\perp BC$, 直线 l 从点 B 出发以 $2\sqrt{3}\text{cm/s}$ 的速度沿 BC 向右匀速移动, 直到直线 l 经过点 C 时停止移动. 移动过程中, 直线 l 交 BC 于点 M , 交 AB 或 AC 于点 N , 设 $\triangle BMN$ 的面积为 $S(\text{cm}^2)$, 直线 l 的运动时间为 $t(\text{s})$, 则下列最能反映 S 与 t 之间函数关系的图象是 ()



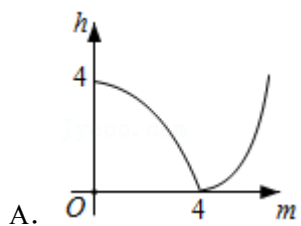
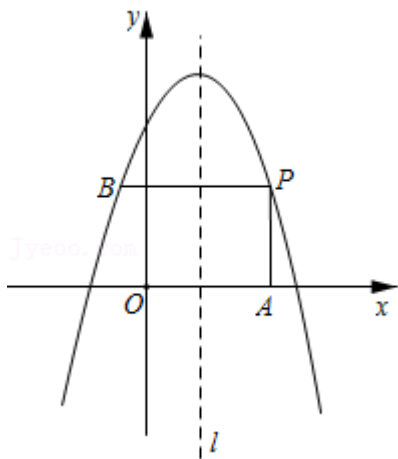
12. (2021 秋•金安区期中) 如图, 在矩形 $ABCD$ 中, $AB=4$, $AD=8$, 点 M 从点 B 出发, 以每秒 1 个单位的速度沿着 $B \rightarrow A \rightarrow D$ 运动, 同时点 N 从点 C 出发, 以每秒 2 个单位的速度沿着 $C \rightarrow D \rightarrow A \rightarrow B$ 运动, 其中一点到达终点, 另一点也停止运动, 设 $S_{\triangle DMN}=S$, 时间为 t (s), 则 S 与 t 之间的函数图象大致为 ()



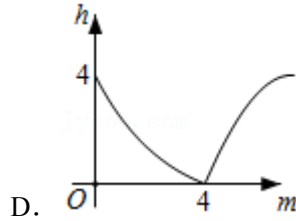
13. (2021•铁岭三模) 如图, 在平面直角坐标系中, 点 $A(2, 0)$, 点 $B(0, 2\sqrt{3})$, 点 $C(-3, \sqrt{3})$, 点 P 从点 O 出发沿 $O \rightarrow A \rightarrow B$ 路线以每秒 1 个单位的速度运动, 点 Q 从点 O 出发沿 $O \rightarrow C \rightarrow B$ 路线以每秒 $\sqrt{3}$ 个单位的速度运动, 当一个点到达终点时另一个点随之停止运动, 设 $y=PQ^2$, 运动时间为 t 秒, 则正确表达 y 与 t 的关系图象是 ()



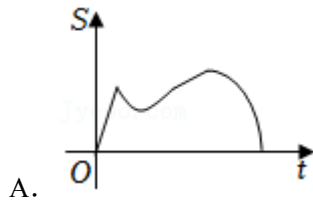
14. (2021 秋•包河区期中) 如图, 直线 l 为抛物线 $y = -x^2 + 2x + 3$ 的对称轴, 点 P 为抛物线上一动点 (在顶点或顶点的右侧), 过点 P 作 $PA \perp x$ 轴于点 A , 作 $PB \parallel x$ 轴交抛物线于点 B , 设 $PA = h$, $PB = m$, 则 h 与 m 的函数图象大致为 ()



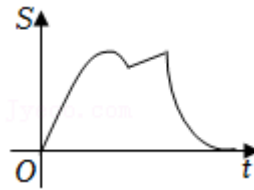
B.



15. (2022•沈阳模拟) 如图, 在矩形 $ABCD$ 中, $AB=9$, $AD=3$, 现有两个动点 M , N 同时从点 B 出发, 在矩形 $ABCD$ 的边上沿 $B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow A$ 移动, 点 M 的速度为每秒 3 个单位长度, 点 N 的速度为每秒 1 个单位长度, 点 M 到达点 A 时点 M , N 同时停止, 连接 AM , AN , 设点 M 的运动时间为 t , $\triangle AMN$ 的面积为 S , 下列图象能大致反映出 s 与 t 的函数关系的是 ()



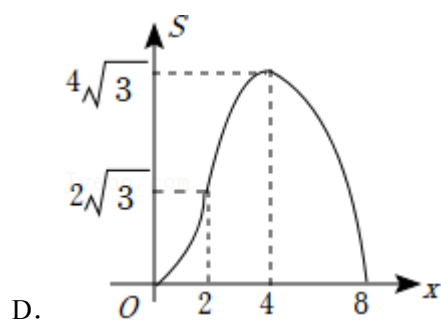
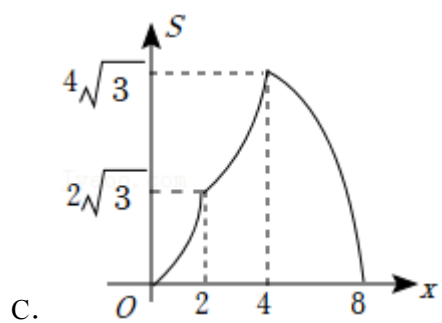
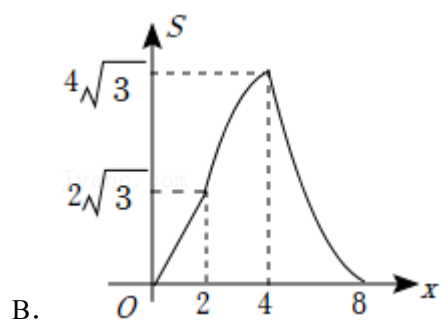
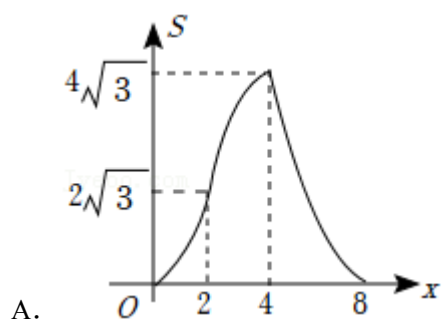
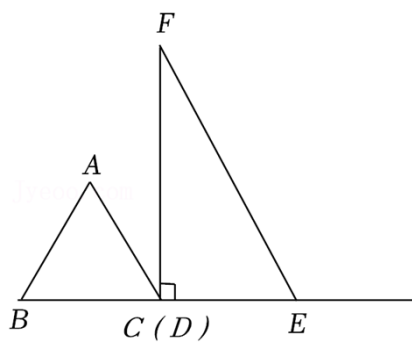
B.



C.

D.

16. (2022•辽宁) 如图, 在等边三角形 ABC 中, $BC=4$, 在 $\text{Rt}\triangle DEF$ 中, $\angle EDF=90^\circ$, $\angle F=30^\circ$, $DE=4$, 点 B , C , D , E 在一条直线上, 点 C , D 重合, $\triangle ABC$ 沿射线 DE 方向运动, 当点 B 与点 E 重合时停止运动. 设 $\triangle ABC$ 运动的路程为 x , $\triangle ABC$ 与 $\text{Rt}\triangle DEF$ 重叠部分的面积为 S , 则能反映 S 与 x 之间函数关系的图象是 ()

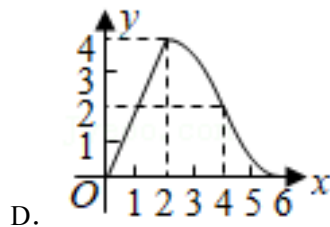
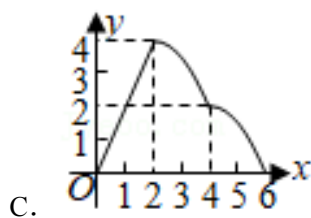
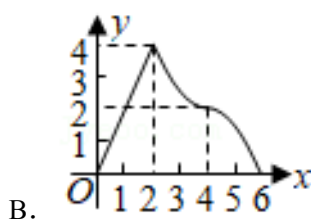
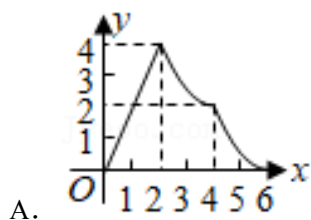
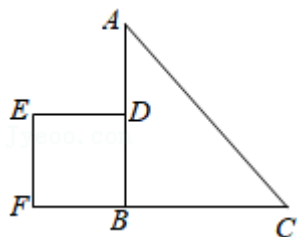


专题 5.3 动点问题的函数图象



典例精析

【典例 1】如图，在 $\text{Rt}\triangle ABC$ 中， $AB=BC=4$ ，正方形 $BDEF$ 的边长为 2，且边 BD 在线段 AB 上，点 F, B, C 在同一条直线上，将正方形 $BDEF$ 沿射线 FC 方向平移，当点 F 与点 C 重合时停止运动，设点 F 平移的距离为 x ，平移过程中两图重叠部分的面积为 y ，则下列函数图象中能大致反映 y 与 x 之间的函数关系的是（ ）



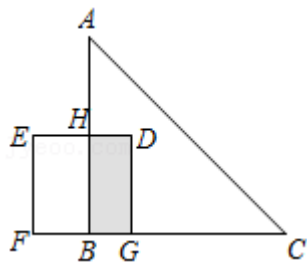
【思路点拨】

根据题意可知，需要分三种情况：①当 $0 \leq x \leq 2$ 时，②当 $2 < x \leq 4$ 时，③当 $4 < x \leq 6$ 时，画出对应的图形，求出每一段 y 的表达式，结合选项排除即可。

【解题过程】

解：根据题意可知，需要分三种情况：

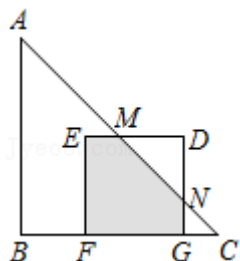
①当 $0 \leq x \leq 2$ 时，如下图所示：



根据图形的运动可知 $BG=x$,

$$\therefore y = S_{\text{四边形}BGDH} = BG \cdot DG = 2x;$$

②当 $2 < x \leq 4$ 时, 如下图所示:



根据图形的运动可知 $BG=x$,

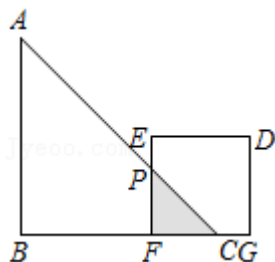
$$\therefore FG = x - 2, \quad CG = 4 - x,$$

$$\therefore DN = 2 - NG = 2 - CG = x - 2,$$

$$\therefore y = S_{\text{五边形}FGNME} = FG^2 - S_{\triangle DMN} = 4 - \frac{1}{2}(x-2)^2 = -\frac{1}{2}x^2 + 2x + 2;$$

这一段函数开口方向向下, 可排除 A, B 选项,

③当 $4 < x \leq 6$ 时, 如下图所示:



根据图形的运动可知 $BG=x$,

$$\therefore BF = x - 2, \quad CF = 4 - (x - 2) = 6 - x,$$

$$\therefore y = S_{\triangle CFP} = \frac{1}{2}CF^2 = \frac{1}{2}(6-x)^2 = \frac{1}{2}x^2 - 6x + 18.$$

这一段函数开口方向向上, 可排除 C 选项.

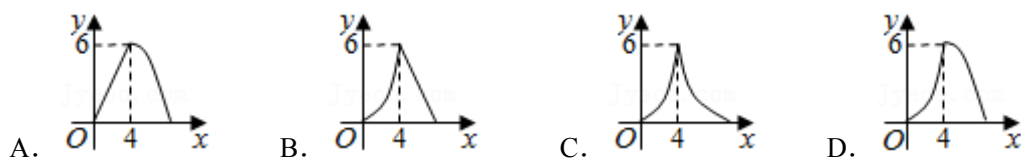
故选: D .



学霸必刷

1. (2021•长丰县二模) 如图, 在矩形 $ABCD$ 中, $AB=3$ 、 $AD=4$, 直线 MN 从点 D 出发, 沿 $D \rightarrow A$ 方向以每秒 1 个单位长度的速度运动, 且该直线平行于对角线 AC , 与边 AD (或

AB)、 CD (或 BC) 所在直线分别交于点 M 、 N ，设直线 MN 的运动时间为 t (秒)， $\triangle DMN$ 的面积为 y ，则 y 关于 t 的函数图象是 ()



【思路点拨】

要找出准确反映 y 与 x 之间对应关系的图象，需分析在不同阶段中 y 随 x 变化的情况，根据矩形的性质和直角三角形的面积公式求解即可。

【解题过程】

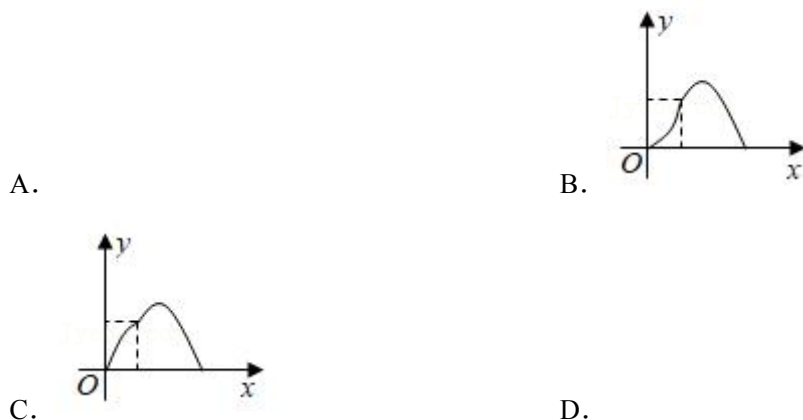
解：当 $0 < x \leq 4$ 时， $y = \frac{1}{2}x \cdot \frac{3}{4}x = \frac{3}{8}x^2$ ；

当 $4 < x \leq 8$ 时， $y = 12 - \frac{1}{2} \times 3(x-4) - \frac{1}{2} \times 4 \times \frac{3}{4} \times (x-4) - (8-x)(6 - \frac{3}{4}x) = -\frac{3}{8}x^2 + 3x$ ，

由以上分析可知，这个分段函数的图象左边为抛物线的一部分且开口方向向上，右边为抛物线的一部分，开口方向向下。

故选：D.

2. (2022 春·城关区校级月考) 如图，在 $\triangle ABC$ 中， $\angle B = 90^\circ$ ， $BC = 4$ cm， $AB = 3$ cm，动点 P 从点 B 出发以 2 cm/s 的速度沿 $B \rightarrow A \rightarrow C$ 方向匀速移动，同时动点 Q 从点 B 出发以 1 cm/s 的速度沿 $B \rightarrow C$ 方向匀速移动。设 $\triangle BPQ$ 的面积为 y (cm^2)，运动时间为 x (s)，则下列图象能大致反映 y 与 x 之间函数关系的是 ()



【思路点拨】

当 $0 \leq t < \frac{3}{2}$ 时， $S_{\triangle BPQ} = \frac{1}{2} \cdot BQ \cdot BP$ ，当 $\frac{3}{2} \leq t \leq 4$ 时，如下图所示， $S_{\triangle BPQ} = \frac{1}{2} \cdot BQ \cdot HP$ 即可求解。

【解题过程】

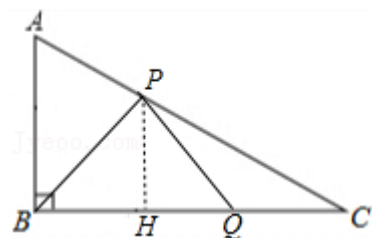
解：∵在 $\triangle ABC$ 中， $\angle B=90^\circ$ ， $BC=4\text{ cm}$ ， $AB=3\text{ cm}$ ，

$$\therefore AC = \sqrt{BC^2 + AB^2} = 5,$$

$$\therefore 0 \leq t \leq 4.$$

(1) $0 \leq t < \frac{3}{2}$ 时， $S_{\triangle BPQ} = \frac{1}{2} \cdot BQ \cdot BP = \frac{1}{2} \cdot 2t = t^2$ ，图象为开口向上的抛物线；

(2) 当 $\frac{3}{2} \leq t \leq 4$ 时，如下图所示，

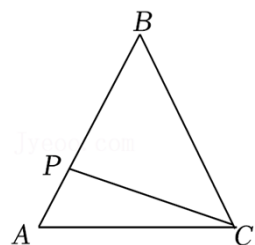


$$PH = \frac{3}{5}CP = \frac{3}{5} \times (5 - 2t),$$

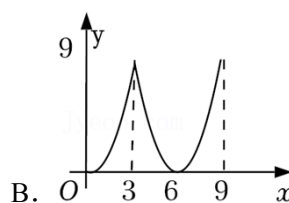
$$S_{\triangle BPQ} = \frac{1}{2} \cdot BQ \cdot HP = \frac{1}{2} \times (5 - 2t) \times \frac{3}{5} = -\frac{3}{5}t^2 + \frac{12}{5}t, \text{ 图象为开口向下的抛物线；}$$

故选：B.

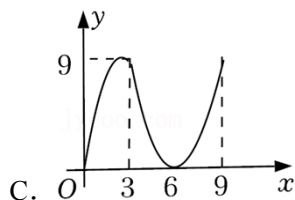
3. (2022•安徽模拟)如图，等边 $\triangle ABC$ 的边长为 3 cm ，动点 P 从点 A 出发，以每秒 1 cm 的速度，沿 $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow A$ 的方向运动，当点 P 回到点 A 时运动停止．设运动时间为 x (秒)， $y = PC^2$ ，则 y 关于 x 的函数的图象大致为()



A.



B.



C.

D.

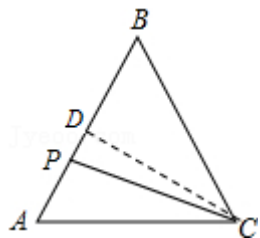
【思路点拨】

需要分类讨论：①当 $0 \leq x \leq 3$ ，即点 P 在线段 AB 上时，过 C 作 $CD \perp AB$ 于点 D ，由勾股定理即可求得 y 与 x 的函数关系式，然后根据函数关系式确定该函数的图象．②当 $3 < x \leq 6$ ，即点 P 在线段 BC 上时， y 与 x 的函数关系式是 $y = (6 - x)^2 = (x - 6)^2$ ($3 < x$

≤ 6), 根据该函数关系式可以确定该函数的图象; ③当 $6 < x \leq 9$ 时, 即点 P 在线段 CA 上, 此时, $PC = (x - 6) \text{ cm}$, 则 $y = (x - 6)^2$ ($6 < x \leq 6$), 根据该函数关系式可以确定该函数的图象.

【解题过程】

解: 如图, 过 C 作 $CD \perp AB$ 于点 D ,



则 $AD = 1.5 \text{ cm}$, $CD = \frac{3\sqrt{3}}{2} \text{ cm}$,

①当点 P 在 AB 上时, $0 \leq x \leq 3$, $AP = x \text{ cm}$, $PD = |1.5 - x| \text{ cm}$,

$$\therefore y = PC^2 = \left(\frac{3\sqrt{3}}{2}\right)^2 + (1.5 - x)^2 = x^2 - 3x + 9 \quad (0 \leq x \leq 3),$$

该函数图象是开口向上的抛物线, 对称轴为直线 $x = \frac{3}{2}$; 由此可排除 A, B, C .

②当 $3 < x \leq 6$ 时, 即点 P 在线段 BC 上时, $PC = (6 - x) \text{ cm}$;

$$\text{则 } y = (6 - x)^2 = (x - 6)^2 \quad (3 < x \leq 6),$$

$\therefore$ 该函数的图象是在 $3 < x \leq 6$ 上的抛物线, 且对称轴为 $x = 6$;

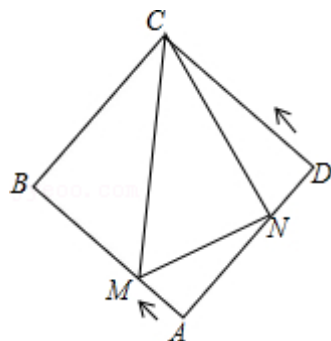
③当 $6 < x \leq 9$ 时, 即点 P 在线段 CA 上, 此时, $PC = (x - 6) \text{ cm}$,

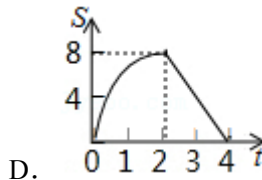
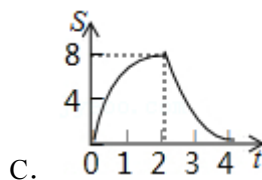
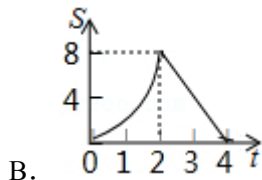
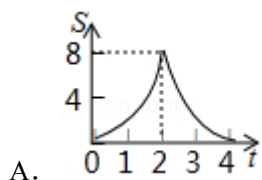
$$\text{则 } y = (x - 6)^2 \quad (6 < x \leq 9),$$

$\therefore$ 该函数的图象是在 $6 < x \leq 9$ 上的抛物线, 且对称轴为直线 $x = 6$;

故选: D .

4. (2022•东营二模) 如图, 正方形 $ABCD$ 的边长为 4, 动点 M, N 同时从 A 点出发, 点 M 沿 AB 以每秒 1 个单位长度的速度向终点 B 运动, 点 N 沿折线 ADC 以每秒 2 个单位长度的速度向终点 C 运动, 设运动时间为 t 秒, 则 $\triangle CMN$ 的面积为 S 关于 t 函数的图象大致是()





【思路点拨】

当 $0 \leq t \leq 2$ 时, $AM=t, AN=2t$, 利用 $S=S_{\text{正方形} ABCD}-S_{\triangle AMN}-S_{\triangle BCM}-S_{\triangle CDN}$ 可得到 $S=-t^2+6t$;
 当 $2 < t \leq 4$ 时, $CN=8-2t$, 利用三角形面积公式可得 $S=-4t+16$, 于是可判断当 $0 \leq t \leq 2$ 时,
 S 关于 t 函数的图象为开口向上的抛物线的一部分, 当 $2 < t \leq 4$ 时, S 关于 t 函数的图象为一次函数图象的一部分, 然后利用此特征对四个选项进行判断.

【解题过程】

解: 当 $0 \leq t \leq 2$ 时, $AM=t, AN=2t$,

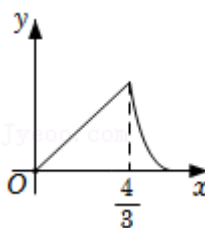
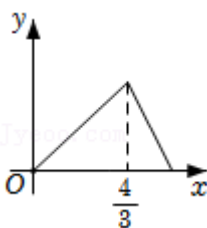
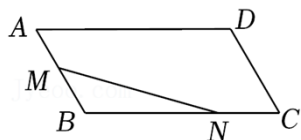
$$\text{所以 } S=S_{\text{正方形} ABCD}-S_{\triangle AMN}-S_{\triangle BCM}-S_{\triangle CDN}=4 \times 4-\frac{1}{2} \cdot t \cdot 2t-\frac{1}{2} \cdot 4 \cdot (4-t)-\frac{1}{2} \cdot 4 \cdot (4-2t)=-t^2+6t;$$

$$\text{当 } 2 < t \leq 4 \text{ 时, } CN=8-2t, S=\frac{1}{2} \cdot (8-2t) \cdot 4=-4t+16,$$

即当 $0 \leq t \leq 2$ 时, S 关于 t 函数的图象为开口向下的抛物线的一部分, 当 $2 < t \leq 4$ 时, S 关于 t 函数的图象为一次函数图象的一部分.

故选: D.

5. (2022•鞍山一模) 如图, 在平行四边形 $ABCD$ 中, $BC=2, AB=4, \angle A=60^\circ$, 点 M 从 A 出发沿路径 $A-B$ 运动, 点 N 从 B 出发沿路径 $B-C-D$ 运动, M, N 两点同时出发, 且点 N 的运动速度是点 M 运动速度的 3 倍, 当 M 运动到 B 时, M, N 两点同时停止运动, 若 M 的运动路程为 x , $\triangle BMN$ 的面积为 y , 则能反映 y 与 x 之间函数关系的图象是 ()



C.

D.

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。
如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/336042204014010230>