

追及問題

EX1：東西兩鎮相距 54 公里，一輛汽車從東鎮出發，每小時行 52 公里；同時一輛農用小四輪從西鎮出發，每小時行 34 公里。兩車同向行駛，汽車在農用車後面，經過幾小時汽車可以追上農用車？

EX2：兩輛卡車為農場送化肥，第一輛卡車以每小時 30 公里的速度由倉庫開往農場；第二輛卡車晚開 12 分鐘，以每小時 40 公里的速度由倉庫開往農場，結果兩車同時到達農場。倉庫到農場的路程有多遠？

EX3：一艘敵艦在離我海防哨所 6 公里處，以每分鐘 400 公尺的速度逃走，我快艇立即從哨所出發，11 分鐘後在離敵艦 500 公尺處開砲擊沉敵艦。我快艇的速度是每分鐘多少公尺？

EX4：一條長 400 公尺的環形跑道，欣欣在練習自行車，她每分鐘行 560 公尺；彬彬在練長跑，他每分鐘跑 240 公尺。兩人同時從同地同向出發，經過多少分鐘兩人可以相遇？

EX5：甲、乙、丙三人，甲每分鐘走 20 公尺，乙每分鐘走 22.5 公尺，丙每分鐘走 25 公尺，甲、乙從東鎮，丙從西鎮，同時相對出發，丙遇到乙後 10 分鐘再遇到甲。東、西兩鎮相距多少公尺？

EX6：三點鐘時，時針和分針成直角，什麼時刻時針和分針第一次重合？

EX7：小潔八點多鐘開始做家庭作業，當時時針和分針正好在一條直線，小潔做完家庭作業又看了看鐘，此時時針與分針正好第一次重合。小潔做家庭作業共用了多少時間？

EX8：在 8 點到 9 點之間的什麼時刻，分針與時針第一次成直角？

EX9：從 11 時 20 分算起，至少再過多少分鐘兩針之間的夾角為 60 度？

EX10：七點半鐘後，小彬開始做家庭作業，這時他看看鐘，分針剛超過時針一點兒，過了不到1小時，小彬做完作業又看看鐘，發現兩針恰好是位置互換了。小彬做作業一共多少分鐘？

EX11：在4點至4點20分之間的什麼時刻，分針離12字的距離恰好是時針離12字距離的 $\frac{4}{5}$ ？

練習題

1. 好馬每天走240公里，劣馬每天走150公里，劣馬先走12天，好馬幾天可以追上劣馬？
2. 甲、乙兩車同時、同地出發去同一個目的地。甲車每小時行40公里，乙車每小時行35公里。途中甲車停車3小時，結果甲車比乙車遲到一小時。兩地之間的公路長多少公里？
3. 一列普通客車以每小時40公里的速度在九時整由甲城往乙城，一列快車以每小時58公里的速度在十一時整也由甲城往乙城；為了行駛安全，列車間的距離不應當少於8公里。客車最晚應在什麼時候在某站停車讓快車通過？
4. 甲、乙二人同一天從北京出發騎車到廣州。甲每天行進100公里，乙第一天行進70公里，以後每天比前一天多行3公里。乙在出發後第幾天追上甲？

5. 一輛卡車以每小時30公里的速度由甲地開往乙地，開出2小時後，一輛摩托車也由甲地出發去追趕卡車，摩托車的速度是每小時50公里。在行到甲、乙兩地全程的 $\frac{3}{4}$ 處摩托車追上了卡車。甲、乙兩地相距多少公里？
6. 甲、乙、丙三人都從A地到B地，早晨六點鐘，甲、乙兩人一起從A地出發，甲每小時走5公里，乙每小時走4公里。丙上午八時才從A地出發，傍晚六點，甲和丙同時到達B地，丙什麼時候追上乙？
7. 甲、乙二人從相距60公里的兩地同時相向而行，6小時相遇，如果每小時的速度各增加1公里，那麼相遇地點距前一次相遇地點恰好1公里。甲、乙兩人原來每小時各行多少公里？
8. 有兩列同方向行駛的火車，快車每秒行30公尺，慢車每秒行22公尺。如果從兩車頭對齊時開始計算，行24秒後快車超過慢車，如果從兩車尾對齊時開始算起，行28秒後快車超過慢車。快車長多少公尺？慢車長多少公尺？
9. 六點整時，時針和分針在一條直線上。什麼時刻時針和分針第一次成直角？什麼時刻分針與時針第一次重合？什麼時刻兩針第二次成直角？什麼時刻兩針第二次成平角(又像六點時那樣在一條直線上)
10. 九點鐘時，分針和時針正好成90度角。再至少過多少時間兩針又成90度角？
11. 在九點與十點之間的什麼時刻，時針與分針重合？在十點至十一點之間的什麼時刻，兩針互相垂直？
12. 鐘面上3時過幾分，時針和分針離3的距離相等，且在3的兩旁？

13. 七點後什麼時刻，分針與時針的夾角第一次成60度角？兩針第二次成的60度角又在何時呢？
14. 從11時20分算起，至少再過多少分鐘兩針成30度角？
15. 十點整分針與時針的夾角為60度，至少再過多少分鐘，兩針的夾角為126度？
16. 從12點30分開始，至少再過多少分鐘的分針與時針的夾角為162度？
17. 小陽陽第一次看鐘。分針剛剛超過時針一點兒，第二次著鐘，分針與原來的時針成120度角，而此時時針正好到達分針原來的位置。這兩次看鐘之間相隔多少分鐘？
18. 從5點31分開始算起，至少再過多少分鐘兩針在一條直線上？