

物理

WU LI

最新中考

能力测试

ZUIXIN ZHONGKAO NENGLI CESHI JI JIEDA

及解答

朱梧风 等编



上海科技教育出版社

最新中考能力测试及解答

物 理

朱梧凤 等编

上海科技教育出版社

最新中考能力测试及解答

物 理

朱梧风 等编

上海科技教育出版社出版发行

(上海冠生园路 393 号 邮政编码 200235)

各地新华书店经销 上海中华印刷有限公司印刷

开本 787×1092 1/16 印张 13.5 字数 327 000

2001 年 12 月第 1 版 2001 年 12 月第 1 次印刷

印数 1—15 000

ISBN 7-5428-2758-8/G · 1747

定价:15.50 元

图书在版编目(CIP)数据

最新中考能力测试及解答. 物理/朱梧凤等编. 七上
海:上海科技教育出版社,2001.12

ISBN 7-5428-2758-8

I. 最... II. 朱... III. 物理课—初中—试题—升学
参考资料 IV. G632.479

中国版本图书馆·CIP 数据核字(2001)第084903号

写在前面

致家长

您辛苦了！除了关心孩子的吃穿，还要关心孩子的学业。我们深知在升学考时，少1分，孩子就可能不被录取，少1分有时就意味着要付出很多……这本书即是为像有您这样尽心家长的孩子编写的，不妨让孩子依着书上的内容认认真真做一遍。我们不能保证您的孩子一定考满分，但可以肯定，他一定会在原来的基础上大有进步。本书的每份试卷都有测试时间和分值，您可以用来测试您的孩子，全面了解孩子的学习情况。如果您的孩子使用本套书后有所收获，请转告您的同事、亲友……

致教师

作为同行，我们很理解您此刻的心情。为了让班上的同学考得好些、更好些，您真是费尽了心血。本书凝聚了我们多年辅导学生参加升学考的经验，相信对您的教学会有很大帮助。我们也热忱地欢迎您来信对本书中的不足提出批评和建议，以便再版时修订。

致学生

无论是家长给你买的，抑或是教师推荐的，更有可能是你独具慧眼自己选中的，本书上的练习都值得你认真做一做，说不定考试时你就可能碰上它。使用本书时，请先独立完成试卷，然后参照答案及解答过程给自己评分，看看自己哪些内容掌握得还不够牢固，以便及时调整复习计划，争取在升学考时取得好成绩。

关于本书

本书共分三个部分，第一部分是初中阶段所学知识的单元复习，分A、B两卷，B卷难度略大于A卷，供第一轮复习使用。第二部分为升学考仿真试卷，试题类型和分值与中考试卷一致，供第二轮复习使用。第三部分是参考答案及详细解答，其中稍难的题目给出了提示，较难的题目给出了解答。

参加本书编写的有朱梧凤、周熊、庞子白、李重光、王德霏、施琨、朱琼、祝修诚、毛本祥、吴煜善、吴乃强、邱锦、刘照胜、董昭仪、马利国、周易等同志。

编者

目 录

第一部分 单元测试卷

一、测量	
A 卷	3
B 卷	6
二、机械运动	
A 卷	10
B 卷	14
三、力	
A 卷	18
B 卷	23
四、密度	
A 卷	28
B 卷	32
五、压强	
A 卷	36
B 卷	41
六、浮力	
A 卷	46
B 卷	50
七、简单机械	
A 卷	54
B 卷	59
八、光	
A 卷	64
B 卷	68
九、热	
A 卷	74
B 卷	79
十、电路	
A 卷	85
B 卷	90

十一、电流的定律	
A 卷	95
B 卷	101
十二、磁	
A 卷	108
B 卷	112
十三、能	
A 卷	116
B 卷	120

第二部分 中考仿真试卷

仿真试卷一	129
仿真试卷二	133
仿真试卷三	138
仿真试卷四	142
仿真试卷五	148
仿真试卷六	152
仿真试卷七	157
仿真试卷八	162
仿真试卷九	167
仿真试卷十	171

第三部分 参考答案及详细解答

单元测试卷	179
中考仿真试卷	198

第一部分

单元测试卷



10

11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

一、测 量

A 卷

(时间 30 分钟,满分 100 分)

一、填空题(1 分/格)

1. 为了科学地测量物理量,需要有一个公认的标准作为比较其大小的依据,这个标准叫作物理量的_____。
2. 在国际单位制中,长度的主单位是_____,质量的主单位是_____,时间的主单位是_____。测量长度的基本工具是_____,测量时间的基本工具是_____,实验室里测量质量的工具是_____。
3. 测量长度时,需要达到的准确程度跟_____有关;测量能够达到的准确程度由_____决定。用毫米刻度尺来测量物体的长度,能够准确到_____。
4. 在配窗玻璃时,应用最小刻度是_____的刻度尺;在测量跑道长时,应选用最小刻度是_____的卷尺。
5. 某同学测出物理课本宽为“18.88”,他所用刻度尺的最小刻度是_____,数据的单位应是_____,数据中的准确值是_____,估计值是_____。
6. 某同学用刻度尺先后三次测量物理课本的长度,各次测得的数据分别为:25.88 厘米、25.90 厘米、26.00 厘米,更接近真实值的数据应是_____厘米。
7. 质量是物体本身的_____,它不随物体的____、_____变化而变化,也不随物体的_____和_____的改变而改变。
8. 将铜块压成铜箔,质量_____。一块冰熔化成水,质量_____ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。将一袋质量为 600 克的种子从地球带到月球上时,它的质量应为_____千克。
9. 调节托盘天平平衡时,若游码已经移到零刻度处,发现指针还是偏向分度盘的右边,这时应调节_____,使其向_____方移动(选填“左”或“右”)。若在天平称量过程中,发现指针偏向分度盘的右边,应_____或_____。
10. 正常人的脉搏跳动 70 次约需 1 _____ (填单位)。一位同学在 800 米跑测验时,用了 4.8 分钟,合_____分_____秒。
11. 一把刻度尺的起始端因磨损而短缺了 1 毫米,如果仍用这把刻度尺从始端去测量一木块的长度,测出长度为 15.10 厘米时,则该物体的实际长度应是_____厘米。若用这把刻度尺的 1 厘米刻度处作为始端去测量上述木块,则终端应在_____处。
12. 某同学测量了一些数据,但忘了写单位。请给他补上合适的单位。
 - (1) 讲台的高 1.15 _____。
 - (2) 一个小西瓜的质量 0.15 _____。
 - (3) 铅笔芯的直径为 2.0 _____。
 - (4) 一节课的时间为 45 _____。

二、单项选择题(3分/题)

13. 图 1-1-1 是用一厚木尺测量一物体的长度,图中方法正确的是()。

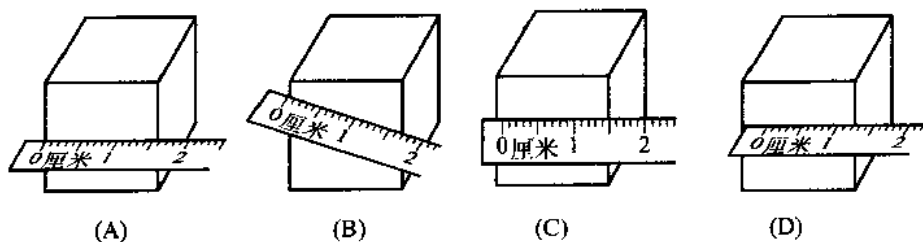


图 1-1-1

14. 用最小刻度为毫米的刻度尺,测量铅笔盒的长度,记录数据如下,测量值应是下列各项中的()。
- (A) 16.38 厘米 (B) 16.380 厘米 (C) 16.3 厘米 (D) 16.4 厘米
15. 盖严了的塑料盒中有半盒水,在冰箱的冷冻室内结成了冰,则关于冰与水的质量,下列说法中正确的是()。
- (A) 由于水的状态变了,质量就变大了
(B) 由于水的状态变了,质量就变小了
(C) 由于水的温度降低了,质量就变小了
(D) 冰的质量等于水的质量
16. 下列数据是对同一长度的四项测量记录,其中错误的是()。
- (A) 7.62 厘米 (B) 7.63 厘米 (C) 7.36 厘米 (D) 7.61 厘米
17. 一小瓶饮用水的体积约为()。
- (A) 5 500 毫米³ (B) 550 厘米³ (C) 55 分米³ (D) 5.5 米³
18. 用调整好的天平测一只鸡蛋的质量,则首先考虑放入右盘内的砝码质量是()。
- (A) 10 克 (B) 20 克 (C) 50 克 (D) 100 克

三、计算题(9分/题)

19. 某同学乘提速后的火车从上海到北京旅游,上海开车时间是晚上 9 点 58 分,到北京时该同学看自己的手表,时针和分针均指在“12”处。这趟列车在路上用了多少时间?

20. 地球的质量是 5.976×10^{21} 吨,若认为地球上大人小孩的平均质量为 50 千克,则地球的质量相当于多少个人的质量?

四、实验题(2分/格)

21. 用图 1-1-2 所示刻度尺测量木块长度。这把刻度尺的最小刻度是____,测得木块长度为____厘米。

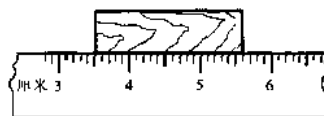


图 1-1-2

22. 托盘天平的使用方法是:

- (1) 把天平放在____上,把游码放在标尺左端的____处。
- (2) 调节横梁右端的____,使指针指在分度盘的____处,这时横梁平衡。
- (3) 把被测物体放在____盘里(选填“左”或“右”,下同),用镊子向____盘里加减砝码并调节游码在标尺上的位置,直到横梁恢复平衡。



图 1-1-3

如果称一物体的质量,在盘中放有三个砝码:10 克、20 克和

50 克,游码位置如图 1-1-3 所示,天平横梁平衡,则该物体的质量是____克。

五、简答题(10分)

23. 简述用毫米刻度尺测量细铁丝直径的步骤。

B 卷

(时间 45 分钟, 满分 100 分)

一、填空题(1分/格)

1. 如图 1-2-1 所示, 用甲刻度尺测物体的长度是 _____ 厘米, 用乙刻度尺测物体的长度是 _____ 厘米。

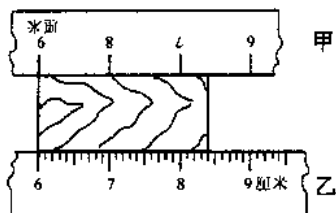


图 1-2-1

2. 在下列数据后面填上适当的单位, 并加以换算(用科学记数法表示)。

头发丝的直径约 70 _____ = _____ 米;

手指甲的宽度约 12 _____ = _____ 米;

地球的半径约 6.4×10^3 _____ = _____ 厘米;

大瓶雪碧的容积为 1.25 _____ = _____ 米^3 。

3. 某同学测出 200 页的一本书的厚度为 7.8 毫米, 则这本书每张纸的厚度约为 _____ 毫米, 合 _____ 微米。

4. 如图 1-2-2 所示, 则得圆筒的外径是 _____ 厘米; 若圆筒的内径 6.8 毫米, 则筒壁的厚度为 _____ 厘米。

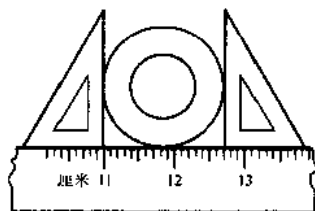


图 1-2-2

5. 如图 1-2-3 所示, 用一把已成斜形的刻度尺去测量物体的长度, 由此引起测量结果 _____ (选填“偏大”、“不变”或“偏小”)。

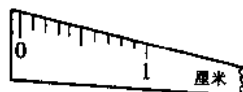


图 1-2-3

6. 某同学缓慢地推着自行车沿椭圆形跑道运行一周, 测出前轮共转动了 N 圈, 自行车前轮半径为 R , 则跑道长为 _____。
7. 小王同学用脚步估测距离, 测量 50 米跑道, 走了 71 步。若从校门口到家门口小王走了 750 步, 则学校距他家约有 _____。
8. 小明同学用棉线测出中国地图上北京至郑州的铁路线长度为 6.95 厘米。地图上的比例尺为 $1:10^7$, 则北京至郑州实际铁路长度约为 _____ 千米。
9. 用塑料卷尺测量长度时, 若用力拉尺进行测量, 那么由此引起测量结果 _____ (选填“偏大”、“不变”或“偏小”)。
10. 一把刻度尺的刻度比标准刻度间隔大一些, 那么用这把刻度尺测得的长度值将会 _____ (选填“偏大”或“偏小”)。
11. 某人用一把刻度均匀的米尺量得一块玻璃的宽度为 0.753 米。将这把米尺与标准尺校准时, 发现此米尺的实际长度为 1.005 米。如果此人的测量方法完全正确, 这块玻璃的实际宽度为 _____ 米。
12. 物体是由物质组成的。铜、铝、木材都是 _____, 桌子、书、瓶子都是 _____。
13. 有一架天平和四种质量不同的砝码 A、B、C、D。如果在天平左盘放两个砝码 A 和一个砝码 D, 右盘放一个砝码 B 和一个砝码 C, 天平达到平衡。如果在天平左盘放一个砝码 A 和一个砝码 C, 右盘放一个砝码 D, 天平达到平衡。如果在左盘放一个砝码 C, 右盘放一个砝码 A 和一个砝码 B, 天平达到平衡。那么当天平左盘放上一个砝码

A,一个砝码 B,一个砝码 C 和一个砝码 D 时,要在右盘放上____个砝码 A 才能使天平达到平衡。

14. 根据图 1-2-4 所示,写出图中所指示的天平各部件的名称:A 是____, B 是____, C 是____, D 是____, E 是____, F 是____, G 是____, H 是____, I 是____。

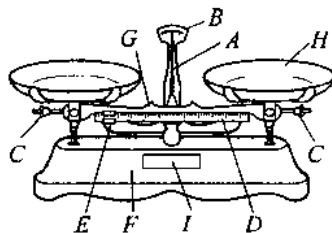


图 1-2-4

15. 在调节托盘天平时,忘了把游码放到标尺的“0”刻度上,就把横梁调节水平了。若用这架天平测物体的质量,测出的质量比物体的真实质量____(选填“相等”、“偏大”或“偏小”)。

16. 目前最准确的计时装置是天文台使用的____,3 万年的偏差只有____秒。

17. 一张 CD 激光唱片共有三首乐曲,演奏时间分别为 22 分 36 秒、18 分 28 秒和 25 分 8 秒,这张唱片总共可放____分钟。

- * 18. 粗测一高度为 L 的酒瓶的容积。办法是先测出瓶的直径 D ,再倒入部分水(大半瓶水,正立时近弯处),如图 1-2-5 所示。测出水面高度 L_1 。然后堵住瓶口,将瓶倒置,测出水面高度 L_2 ,则瓶的容积为_____。

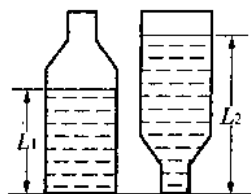


图 1-2-5

二、单项选择题(2 分/题)

19. 一幢十层楼房的高度最接近于()。
- (A) 18 米 (B) 35 米
(C) 3.5×10^4 厘米 (D) 0.35 千米
20. “25 英寸”彩电的大小是()。
- (A) 彩电屏幕的宽度是 64 厘米 (B) 彩电屏幕的面积是 64 厘米²
(C) 彩电屏幕的对角线长是 64 厘米 (D) 彩电屏幕的宽和高都是 64 厘米
21. 有一位同学用毫米刻度尺测量物理课本的宽度。先后四次测得的数据分别是: $L_1 = 18.79$ 厘米, $L_2 = 18.80$ 厘米, $L_3 = 18.89$ 厘米, $L_4 = 18.78$ 厘米, 则该物理课本的宽度应记作()。
- (A) 18.79 厘米 (B) 18.82 厘米 (C) 18.80 厘米 (D) 18.85 厘米
22. 用一把尺测量物体长度,一般要测量 3 次或更多次,这样做的目的是()。
- (A) 减小由于刻度不精密而产生的误差
(B) 减小由于读数时估计偏大或偏小而产生的误差
(C) 避免测量中可能出现的错误
(D) 避免测量中可能出现的误差
23. 有一个量杯,它的 100 厘米³ 的刻度线距杯底的高度为 h ,在高度为 $h/2$ 处的刻度线表示容积的数值是()。
- (A) 50 厘米³ (B) 小于 50 厘米³
(C) 大于 50 厘米³ (D) 无法确定
24. 一只易拉罐的容积约为()。

注:打 * 题为能力拓展题。

- (A) 640 毫升 (B) 355 厘米³ (C) 1 250 毫升 (D) 2 000 厘米³
25. 质量接近 2×10^6 毫克的水是()。
- (A) 一游泳池水 (B) 一铅桶水 (C) 一热水瓶水 (D) 一杯水
26. 洗衣机的洗涤容量约为()。
- (A) 0.5 千克 (B) 5 千克 (C) 50 千克 (D) 100 千克
27. 托盘天平的指针向右偏离刻度板的中央刻度线,要使天平平衡,则应将横梁两端的螺母()。
- (A) 都向右调
(B) 都向左调
(C) 左端螺母向左调,右端螺母向右调
(D) 左端螺母向右调,右端螺母向左调
28. 用托盘天平测某物体质量时,将被测物体和砝码放错了位置,砝码放在左盘,被测物体放在右盘。若天平平衡时左盘上放着一个 10 克和一个 2 克的砝码,游码示数是 0.2 克,则物体质量是()。
- (A) 12.2 克 (B) 11.8 克 (C) 12.1 克 (D) 11.9 克
29. 某同学 800 米跑的成绩是 4 分 45.8 秒,则观察者的手表上的秒针共转了()。
- (A) 4.458 转 (B) 4.752 转 (C) 4.763 转 (D) 44.58 转
30. 小丁早上离开家去上学的时间是 7 点 15 分,到校门口看表发现路上所用的时间是 20 分钟,则上述两个“时间”()。
- (A) 都是指时刻 (B) 都是指时间间隔
(C) 前者指时间间隔,后者指时刻 (D) 前者指时刻,后者指时间间隔
31. 一个学生调节天平,使横梁平衡后,发现游码恰好在标尺中央,游码标尺的最大刻度为 1 克。他用这个天平测量一物体的质量,他把物体放在左盘,右盘放 27 克砝码,又把游码拨到最左端,天平平衡,则被测物体的质量是()。
- (A) 26.5 克 (B) 27.5 克 (C) 26 克 (D) 28 克
32. 某学生做测物体质量的实验。天平的游码标尺最大刻度是 1 克。他调节好天平后,将被测物放在天平的右盘,砝码放在天平的左盘。最后他测得被测物质量为 182.6 克,那么被测物的实际质量为()。
- (A) 182.6 克 (B) 181.4 克 (C) 183.2 克 (D) 183.8 克

三、作图题(3分/题)

33. 测得木块长 2.85 厘米。请在图 1-2-6 的刻度尺上画出被测木块。



图 1-2-6

34. 测出金属块质量为 88.5 克。请在图 1-2-7 的游码标尺上画出游码所在位置。

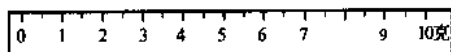


图 1-2-7

四、计算题(7分/题)

35. 某同学想测中国领土的面积。他找来一张中国地图,又找来一大张厚薄均匀的厚纸板,他按照 1:1 的比例仿照中国地图在厚纸上剪下中国的轮廓,用天平称得质量为 M 。他又在剩余纸板上剪下一块 10 厘米×10 厘米的纸板,称得质量为 m 。若地图上标明的比例尺为 1:10⁷, 请依据他得到的数据写出中国领土面积的表达式。

36. 一卷铜箔已紧卷成筒状,如图 1-2-8 所示。已测得铜箔的厚度为 d ,圆筒的内径与外径分别为 r_1 与 r_2 。在不拉开圆筒的条件下,算出铜箔的总长度 L (用 r_1 、 r_2 和 d 表示)。



图 1-2-8

五、实验题(1分/格)

37. 观察量筒或量杯里液面到达刻度时,视线要跟_____相平;如果量筒或量杯里的液面是凹形的,观察时要以_____为准;如果液面是凸形的,观察时要以_____为准。如图 1-2-9(a) 所示,水的体积是_____厘米³。如图 1-2-9(b) 所示,水银的体积是_____厘米³。如图 1-2-9(c) 所示,量筒的每一小格表示_____的体积。物块放入量筒前,液面的示数为_____毫升,物块放入量筒后,液面的读数为_____毫升,物块的体积为_____厘米³。

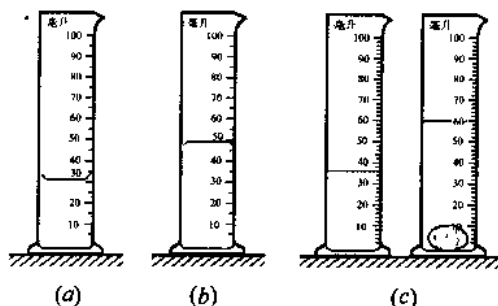


图 1-2-9

38. 一架放在水平桌面上的托盘天平,游码已放在游码标尺的零刻度处,此时发现指针没有指在刻度板的中央处。现将横梁右端的螺母旋进一些,指针就指在刻度板的中央了。你可以直接观察到的这架天平的原来情况是_____下沉和指针偏向_____。若用这架已调节好的天平测一小块金属的质量,在右盘中加減砝码的过程中,当放入一个最小的砝码时,看到指针指在图 1-2-10 所示的位置上,此时应_____,再_____,直到指针指在刻度板的中央处。该金属块的质量为右盘中的砝码的总质量数,再加上_____。



图 1-2-10

二、机械运动

A 卷

(时间 30 分钟,满分 100 分)

一、填空题(1 分/格)

1. 同步地球卫星相对于____是静止的,相对于____是运动的。
2. 甲、乙两人一起骑车前进,已知 $v_{甲} > v_{乙}$, 这个条件是以____为参照物得出的;若以____为参照物,则乙将后退。
3. 特技跳伞运动员在特技跳伞表演时,能在空中形成并保持一定的造型(如图 2-1-1 所示),其条件是_____。
4. 一艘宇宙飞船甲要与在太空中环绕地球运行的另一艘飞船乙对接在一起。对接时,以____为参照物,甲是静止的;以____为参照物,甲是运动的。
5. 速度是表示物体_____的物理量。匀速直线运动是指运动物体的运动____和____都不发生改变。速度的单位是由____的单位和____的单位组成的复合单位。在国际单位制中速度的单位为____,读作_____。
6. 一辆汽车在一段平直公路上匀速行驶,在 5 分钟内前进了 6 千米。这辆汽车在第 3 分钟时的速度是____米/秒,合____千米/时。
7. 世界上跑得最快的动物是猎豹,猎物时的速度可达 40 米/秒;飞得最快的鸟是褐海燕,速度可达 5 千米/分;游得最快的鱼是旗鱼,速度可达 108 千米/时。如果三种动物进行比赛,第一名是____,第二名是____,第三名的速度是____米/秒。
8. 一列火车的车厢长为 30 米,在列车未开动时,某乘客以 2 米/秒的速度从车厢一端走到另一端需要____秒。当列车以 13 米/秒的速度作匀速直线运动时,乘客仍以 2 米/秒的速度从车厢一端走到另一端,所需时间为____秒。
9. 一辆作匀速直线运动的汽车,在 10 秒内通过的路程为 200 米,这辆汽车在 0.255 分钟内可前进____米,行驶 3 900 米需要____分____秒。
10. 龟兔在全程为 1 200 米的平直道路进行赛跑。若兔子和乌龟在跑的时候保持快慢不变,兔子的速度为 60 千米/时,乌龟的速度为 0.06 千米/时。它们同时起跑,兔子跑到全程的中点时睡了 19 个小时,醒来后仍以原速度继续向终点奔跑,而乌龟不停地跑,则____先到达终点。在比赛过程中,乌龟最多领先兔子____米。先到达终点的动物早到了____分钟。

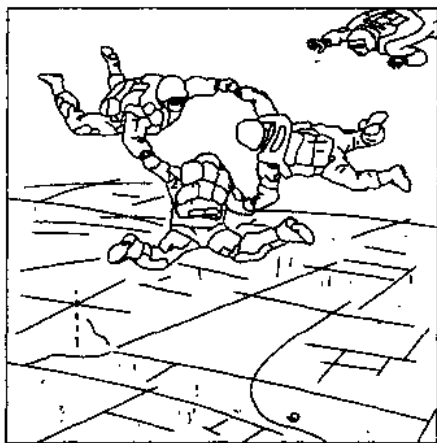


图 2-1-1