శుద్ధ గతిక శాస్త్రం

1. స్వేచ్ఛా పతన వస్తువుకు తొలివేగము---
2. స్వేచ్ఛా పతన వస్తువుకు g -------
3. స్వేచ్ఛా పతన వస్తువుకు చలన సమీకరణాలు ---
4. పైకి విసిరిన వస్తువుకు g ---------------
5. పైకి విసిరిన వస్తువు చేరే గరిష్ట ఎత్తు $h =$ ---
6. పైకి విసిరిన వస్తువు చేరే గరిష్ట ఎత్తు (h) దాని ---- కు అనులోమానుపాతంలో వుండును.
7. పైకి విసిరిన వస్తువు దాని గరిష్ట ఎత్తు (h) ను చేరుకోవడానికి పట్టే కాలాన్ని -- అంటారు.
8. ఆరోహణ కాలము $t_1 =$ ---
9. స్వేచ్ఛా పతన వస్తువు భూమిని చేరడానికి పట్టే కాలాన్ని ------ అంటారు.
10. ఆరోహణ, అవరోహణ కాలముల మొత్తాన్ని --- అంటారు.
11. గమన కాలము $T =$ ------
12. గురుత్వాకర్షణ ప్రభావంతో ప్రయాణించే వస్తువుల ఆరోహణకాలము ---------------- కి సమానము.
13. ఆరోహణ కాలము -------- కి అనులోమాను పాతంలో వుండును.
14. ఒక స్థిర బిందువు వద్ద ఒక వస్తువు పైకి పోయేటపుడు, తిరిగి క్రిందికి పడేటపుడు దాని వేగం -----
15. కొంత ఎత్తు (h) నుండి పడు వస్తువు భూమిని తాకినపుడు దాని వేగము $v =$ -----
16. పైకి విసిరిన వస్తువు తొలివేగము $u =$ ----
17. 19.6 మీ. ఎత్తునుండి పడుతున్న ఒక వస్తువు భూమిని తాకినపుడు దాని వేగము (g = 9.8మీ/సె^{2}) -----
18. 20 మీ/సె తొలివేగముతో ఒక వస్తువుని పైకి విసిరితే అది చేరే గరిష్ట ఎత్తు (g = 10మీ/సె^{2}) ------
19. ఒక బంతిని పైకి విసిరినపుడు అది చేరిన గరిష్ట ఎత్తు 80మీ. దాని తొలివేగము --------
20. ఒక భవనము పైనుండి కిందికి పడేసిన రాయి భూమిని 1 సెకను కాలంలో చేరిన ఆ భవనము ఎత్తు -----

జతపరుచుము

	గ్రూపు : ఎ			గ్రూపు : బి
21.	స్వేచ్ఛా పతన వస్తువు తొలివేగం	( )	ఎ)	$t_2 = 2h/g$
22.	ఆరోహణ కాలమునకు సూత్రము	( )	బి)	$V = u + at$
23.	అవరోహణ కాలమునకు సూత్రము	( )	సి)	$v^2 = 2gh$
24.	పైకి విసిరిన వస్తువు చేరిన గరిష్ట ఎత్తు	( )	డి)	ఆరోహణ కాలమునకు సమానము
25.	అవరోహణ కాలము	( )	ఇ)	$h = u^2/2g$
26.	గరిష్ట ఎత్తులో వస్తువు వేగము	( )	ఎఫ్)	$t_1 = u/g$
27.	గమన కాల సూత్రము	( )	జి)	$u = 0$
			హెచ్)	$v = 0$
			ఐ)	$T = 2u/g$

జవాబులు

1) 0 2) ధనాత్మకము 3) $v=gt$, $h=1/2gt^2$, $v^2 = 2gh$ 4) ఋణాత్మకము 5) $u^2/2g$ 6) తొలివేగము
7) ఆరోహణకాలము 8) u/g 9) అవరోహణ 10) గమన కాలము 11) $2u/g$ 12) అవరోహణ కాలము 13) తొలివేగము
14) $2gh$ 15) $2gh$ 16) $2gh$ 17) 19.6మీ/సె. 18) 20 మీ. 19) 40 మీ/సె 20) 5మీ.

జతపరుచుట

21) G 22) F 23) A 24) E 25) D 26) H 27) I