



8K and 10 Mile Training Paces

Pacing is a crucial component to the Furman Institute of Running and Scientific Training (FIRST) training program. From our running experience and previous research, it appears that training intensity is the most important factor for improving the physiological processes that determine running performance. Training program paces are based on current best 5K RACE pace.

5K Race _____ Race Date _____ 5K race time (minutes:seconds) _____

If you have not run a recent 5K, complete the following workout to estimate your 5K time.

After a 10-15 minute warm-up, run 3 x 1600 meters on a measured 400 meter track with a one minute recovery (rest and walk) between the three intervals. The goal of the workout is to run the fastest time you can maintain for all three one-mile repeats. You should strive to have little deviation in the finish times for the three intervals.

Assuming that the times for the 3 x 1600m workout are within a small range (< 10 second range), add 15 seconds to your average time for the 1600 repeats and multiple that time by 3.1 to estimate your 5K time.

Step 1: Average 1600m time (from 3 x 1600m workout) _____

Step 2: Average 1600m time plus 15 seconds _____

Step 3: Result from Step 2 times 3.1 = _____ (use this time to determine training paces)

5K Time (PREDICTED)

Target Training Paces Key Run #1

Target Training Paces Key Run #2 and #3

5K-time	400m pace	800m pace	1600m pace		ST (short tempo) mile paces	MT (mid tempo) mile paces	LT (long tempo) mile paces
0:15:00	0:01:02	0:02:09	0:04:34		0:05:07	0:05:22	0:05:37
0:15:10	0:01:03	0:02:10	0:04:37		0:05:10	0:05:25	0:05:40
0:15:20	0:01:04	0:02:12	0:04:40		0:05:13	0:05:28	0:05:43
0:15:30	0:01:05	0:02:14	0:04:43		0:05:16	0:05:31	0:05:46
0:15:40	0:01:06	0:02:15	0:04:47		0:05:20	0:05:35	0:05:50
0:15:50	0:01:06	0:02:17	0:04:50		0:05:23	0:05:38	0:05:53
0:16:00	0:01:07	0:02:18	0:04:53		0:05:26	0:05:41	0:05:56
0:16:10	0:01:08	0:02:20	0:04:56		0:05:29	0:05:44	0:05:59
0:16:20	0:01:09	0:02:22	0:04:59		0:05:32	0:05:47	0:06:02
0:16:30	0:01:10	0:02:23	0:05:03		0:05:36	0:05:51	0:06:06
0:16:40	0:01:10	0:02:25	0:05:06		0:05:39	0:05:54	0:06:09
0:16:50	0:01:11	0:02:27	0:05:09		0:05:42	0:05:57	0:06:12
0:17:00	0:01:12	0:02:28	0:05:12		0:05:45	0:06:00	0:06:15
0:17:10	0:01:13	0:02:30	0:05:16		0:05:49	0:06:04	0:06:19
0:17:20	0:01:14	0:02:31	0:05:19		0:05:52	0:06:07	0:06:22
0:17:30	0:01:14	0:02:33	0:05:22		0:05:55	0:06:10	0:06:25
0:17:40	0:01:15	0:02:35	0:05:25		0:05:58	0:06:13	0:06:28
0:17:50	0:01:16	0:02:36	0:05:28		0:06:01	0:06:16	0:06:31
0:18:00	0:01:17	0:02:38	0:05:32		0:06:05	0:06:20	0:06:35
0:18:10	0:01:18	0:02:39	0:05:35		0:06:08	0:06:23	0:06:38
0:18:20	0:01:19	0:02:41	0:05:38		0:06:11	0:06:26	0:06:41



8K and 10 Mile Training Paces

Target Training Paces Key Run #1

Target Training Paces Key Run #2 and #3

5K-time	400m pace	800m pace	1600m pace	ST (short tempo) mile paces	MT (mid tempo) mile paces	LT (long tempo) mile paces
0:18:30	0:01:19	0:02:43	0:05:41	0:06:14	0:06:29	0:06:44
0:18:40	0:01:20	0:02:44	0:05:44	0:06:17	0:06:32	0:06:47
0:18:50	0:01:21	0:02:46	0:05:48	0:06:21	0:06:36	0:06:51
0:19:00	0:01:22	0:02:47	0:05:51	0:06:24	0:06:39	0:06:54
0:19:10	0:01:23	0:02:49	0:05:54	0:06:27	0:06:42	0:06:57
0:19:20	0:01:23	0:02:51	0:05:57	0:06:30	0:06:45	0:07:00
0:19:30	0:01:24	0:02:52	0:06:01	0:06:34	0:06:49	0:07:04
0:19:40	0:01:25	0:02:54	0:06:04	0:06:37	0:06:52	0:07:07
0:19:50	0:01:26	0:02:56	0:06:07	0:06:40	0:06:55	0:07:10
0:20:00	0:01:27	0:02:57	0:06:10	0:06:43	0:06:58	0:07:13
0:20:10	0:01:27	0:02:59	0:06:13	0:06:46	0:07:01	0:07:16
0:20:20	0:01:28	0:03:00	0:06:17	0:06:50	0:07:05	0:07:20
0:20:30	0:01:29	0:03:02	0:06:20	0:06:53	0:07:08	0:07:23
0:20:40	0:01:30	0:03:04	0:06:23	0:06:56	0:07:11	0:07:26
0:20:50	0:01:31	0:03:05	0:06:26	0:06:59	0:07:14	0:07:29
0:21:00	0:01:31	0:03:07	0:06:30	0:07:03	0:07:18	0:07:33
0:21:10	0:01:32	0:03:08	0:06:33	0:07:06	0:07:21	0:07:36
0:21:20	0:01:33	0:03:10	0:06:36	0:07:09	0:07:24	0:07:39
0:21:30	0:01:34	0:03:12	0:06:39	0:07:12	0:07:27	0:07:42
0:21:40	0:01:35	0:03:13	0:06:42	0:07:15	0:07:30	0:07:45
0:21:50	0:01:35	0:03:15	0:06:46	0:07:19	0:07:34	0:07:49
0:22:00	0:01:36	0:03:16	0:06:49	0:07:22	0:07:37	0:07:52
0:22:10	0:01:37	0:03:18	0:06:52	0:07:25	0:07:40	0:07:55
0:22:20	0:01:38	0:03:20	0:06:55	0:07:28	0:07:43	0:07:58
0:22:30	0:01:39	0:03:21	0:06:59	0:07:32	0:07:47	0:08:02
0:22:40	0:01:39	0:03:23	0:07:02	0:07:35	0:07:50	0:08:05
0:22:50	0:01:40	0:03:24	0:07:05	0:07:38	0:07:53	0:08:08
0:23:00	0:01:41	0:03:26	0:07:08	0:07:41	0:07:56	0:08:11
0:23:10	0:01:42	0:03:28	0:07:11	0:07:44	0:07:59	0:08:14
0:23:20	0:01:43	0:03:29	0:07:15	0:07:48	0:08:03	0:08:18
0:23:30	0:01:43	0:03:31	0:07:18	0:07:51	0:08:06	0:08:21
0:23:40	0:01:44	0:03:33	0:07:21	0:07:54	0:08:09	0:08:24
0:23:50	0:01:45	0:03:34	0:07:24	0:07:57	0:08:12	0:08:27
0:24:00	0:01:46	0:03:36	0:07:27	0:08:00	0:08:15	0:08:30
0:24:10	0:01:47	0:03:37	0:07:31	0:08:04	0:08:19	0:08:34
0:24:20	0:01:47	0:03:39	0:07:34	0:08:07	0:08:22	0:08:37
0:24:30	0:01:48	0:03:41	0:07:37	0:08:10	0:08:25	0:08:40
0:24:40	0:01:49	0:03:42	0:07:40	0:08:13	0:08:28	0:08:43
0:24:50	0:01:50	0:03:44	0:07:44	0:08:17	0:08:32	0:08:47



8K and 10 Mile Training Paces

Target Training Paces Key Run #1

Target Training Paces Key Run #2 and #3

5K-time	400m pace	800m pace	1600m pace	ST (short tempo) mile paces	MT (mid tempo) mile paces	LT (long tempo) mile paces
0:25:00	0:01:51	0:03:45	0:07:47	0:08:20	0:08:35	0:08:50
0:25:10	0:01:51	0:03:47	0:07:50	0:08:23	0:08:38	0:08:53
0:25:20	0:01:52	0:03:49	0:07:53	0:08:26	0:08:41	0:08:56
0:25:30	0:01:53	0:03:50	0:07:56	0:08:29	0:08:44	0:08:59
0:25:40	0:01:54	0:03:52	0:08:00	0:08:33	0:08:48	0:09:03
0:25:50	0:01:55	0:03:53	0:08:03	0:08:36	0:08:51	0:09:06
0:26:00	0:01:56	0:03:55	0:08:06	0:08:39	0:08:54	0:09:09
0:26:10	0:01:56	0:03:57	0:08:09	0:08:42	0:08:57	0:09:12
0:26:20	0:01:57	0:03:58	0:08:13	0:08:46	0:09:01	0:09:16
0:26:30	0:01:58	0:04:00	0:08:16	0:08:49	0:09:04	0:09:19
0:26:40	0:01:59	0:04:01	0:08:19	0:08:52	0:09:07	0:09:22
0:26:50	0:02:00	0:04:03	0:08:22	0:08:55	0:09:10	0:09:25
0:27:00	0:02:00	0:04:05	0:08:25	0:08:58	0:09:13	0:09:28
0:27:10	0:02:01	0:04:06	0:08:29	0:09:02	0:09:17	0:09:32
0:27:20	0:02:02	0:04:08	0:08:32	0:09:05	0:09:20	0:09:35
0:27:30	0:02:03	0:04:10	0:08:35	0:09:08	0:09:23	0:09:38
0:27:40	0:02:04	0:04:11	0:08:38	0:09:11	0:09:26	0:09:41
0:27:50	0:02:04	0:04:13	0:08:41	0:09:14	0:09:29	0:09:44
0:28:00	0:02:05	0:04:14	0:08:45	0:09:18	0:09:33	0:09:48
0:28:10	0:02:06	0:04:16	0:08:48	0:09:21	0:09:36	0:09:51
0:28:20	0:02:07	0:04:18	0:08:51	0:09:24	0:09:39	0:09:54
0:28:30	0:02:08	0:04:19	0:08:54	0:09:27	0:09:42	0:09:57
0:28:40	0:02:08	0:04:21	0:08:58	0:09:31	0:09:46	0:10:01
0:28:50	0:02:09	0:04:22	0:09:01	0:09:34	0:09:49	0:10:04
0:29:00	0:02:10	0:04:24	0:09:04	0:09:37	0:09:52	0:10:07
0:29:10	0:02:11	0:04:26	0:09:07	0:09:40	0:09:55	0:10:10
0:29:20	0:02:12	0:04:27	0:09:10	0:09:43	0:09:58	0:10:13
0:29:30	0:02:12	0:04:29	0:09:14	0:09:47	0:10:02	0:10:17
0:29:40	0:02:13	0:04:30	0:09:17	0:09:50	0:10:05	0:10:20
0:29:50	0:02:14	0:04:32	0:09:20	0:09:53	0:10:08	0:10:23
0:30:00	0:02:15	0:04:34	0:09:23	0:09:56	0:10:11	0:10:26
0:30:10	0:02:16	0:04:35	0:09:27	0:10:00	0:10:15	0:10:30
0:30:20	0:02:16	0:04:37	0:09:30	0:10:03	0:10:18	0:10:33
0:30:30	0:02:17	0:04:38	0:09:33	0:10:06	0:10:21	0:10:36
0:30:40	0:02:18	0:04:40	0:09:36	0:10:09	0:10:24	0:10:39
0:30:50	0:02:19	0:04:42	0:09:39	0:10:12	0:10:27	0:10:42
0:31:00	0:02:20	0:04:43	0:09:43	0:10:16	0:10:31	0:10:46
0:31:10	0:02:20	0:04:45	0:09:46	0:10:19	0:10:34	0:10:49
0:31:20	0:02:21	0:04:47	0:09:49	0:10:22	0:10:37	0:10:52



8K and 10 Mile Training Paces

Target Training Paces Key Run #1

Target Training Paces Key Run #2 and #3

5K-time	400m pace	800m pace	1600m pace	ST (short tempo) mile paces	MT (mid tempo) mile paces	LT (long tempo) mile paces
0:31:30	0:02:22	0:04:48	0:09:52	0:10:25	0:10:40	0:10:55
0:31:40	0:02:23	0:04:50	0:09:56	0:10:29	0:10:44	0:10:59
0:31:50	0:02:24	0:04:51	0:09:59	0:10:32	0:10:47	0:11:02
0:32:00	0:02:24	0:04:53	0:10:02	0:10:35	0:10:50	0:11:05
0:32:10	0:02:25	0:04:55	0:10:05	0:10:38	0:10:53	0:11:08
0:32:20	0:02:26	0:04:56	0:10:08	0:10:41	0:10:56	0:11:11
0:32:30	0:02:27	0:04:58	0:10:12	0:10:45	0:11:00	0:11:15
0:32:40	0:02:28	0:04:59	0:10:15	0:10:48	0:11:03	0:11:18
0:32:50	0:02:29	0:05:01	0:10:18	0:10:51	0:11:06	0:11:21
0:33:00	0:02:29	0:05:03	0:10:21	0:10:54	0:11:09	0:11:24
0:33:10	0:02:30	0:05:04	0:10:24	0:10:57	0:11:12	0:11:27
0:33:20	0:02:31	0:05:06	0:10:28	0:11:01	0:11:16	0:11:31
0:33:30	0:02:32	0:05:07	0:10:31	0:11:04	0:11:19	0:11:34
0:33:40	0:02:33	0:05:09	0:10:34	0:11:07	0:11:22	0:11:37
0:33:50	0:02:33	0:05:11	0:10:37	0:11:10	0:11:25	0:11:40
0:34:00	0:02:34	0:05:12	0:10:41	0:11:14	0:11:29	0:11:44
0:34:10	0:02:35	0:05:14	0:10:44	0:11:17	0:11:32	0:11:47
0:34:20	0:02:36	0:05:16	0:10:47	0:11:20	0:11:35	0:11:50
0:34:30	0:02:37	0:05:17	0:10:50	0:11:23	0:11:38	0:11:53
0:34:40	0:02:37	0:05:19	0:10:53	0:11:26	0:11:41	0:11:56
0:34:50	0:02:38	0:05:20	0:10:57	0:11:30	0:11:45	0:12:00
0:35:00	0:02:39	0:05:22	0:11:00	0:11:33	0:11:48	0:12:03
0:35:10	0:02:40	0:05:24	0:11:03	0:11:36	0:11:51	0:12:06
0:35:20	0:02:41	0:05:25	0:11:06	0:11:39	0:11:54	0:12:09
0:35:30	0:02:41	0:05:27	0:11:10	0:11:43	0:11:58	0:12:13
0:35:40	0:02:42	0:05:28	0:11:13	0:11:46	0:12:01	0:12:16
0:35:50	0:02:43	0:05:30	0:11:16	0:11:49	0:12:04	0:12:19
0:36:00	0:02:44	0:05:32	0:11:19	0:11:52	0:12:07	0:12:22
0:36:10	0:02:45	0:05:33	0:11:22	0:11:55	0:12:10	0:12:25
0:36:20	0:02:45	0:05:35	0:11:26	0:11:59	0:12:14	0:12:29
0:36:30	0:02:46	0:05:36	0:11:29	0:12:02	0:12:17	0:12:32
0:36:40	0:02:47	0:05:38	0:11:32	0:12:05	0:12:20	0:12:35
0:36:50	0:02:48	0:05:40	0:11:35	0:12:08	0:12:23	0:12:38
0:37:00	0:02:49	0:05:41	0:11:39	0:12:12	0:12:27	0:12:42
0:37:10	0:02:49	0:05:43	0:11:42	0:12:15	0:12:30	0:12:45
0:37:20	0:02:50	0:05:44	0:11:45	0:12:18	0:12:33	0:12:48
0:37:30	0:02:51	0:05:46	0:11:48	0:12:21	0:12:36	0:12:51
0:37:40	0:02:52	0:05:48	0:11:51	0:12:24	0:12:39	0:12:54
0:37:50	0:02:53	0:05:49	0:11:55	0:12:28	0:12:43	0:12:58



8K and 10 Mile Training Paces

Target Training Paces Key Run #1

Target Training Paces Key Run #2 and #3

5K-time	400m pace	800m pace	1600m pace		ST (short tempo) mile paces	MT (mid tempo) mile paces	LT (long tempo) mile paces
0:38:00	0:02:53	0:05:51	0:11:58		0:12:31	0:12:46	0:13:01
0:38:10	0:02:54	0:05:53	0:12:01		0:12:34	0:12:49	0:13:04
0:38:20	0:02:55	0:05:54	0:12:04		0:12:37	0:12:52	0:13:07
0:38:30	0:02:56	0:05:56	0:12:07		0:12:40	0:12:55	0:13:10
0:38:40	0:02:57	0:05:57	0:12:11		0:12:44	0:12:59	0:13:14
0:38:50	0:02:57	0:05:59	0:12:14		0:12:47	0:13:02	0:13:17
0:39:00	0:02:58	0:06:01	0:12:17		0:12:50	0:13:05	0:13:20
0:39:10	0:02:59	0:06:02	0:12:20		0:12:53	0:13:08	0:13:23
0:39:20	0:03:00	0:06:04	0:12:24		0:12:57	0:13:12	0:13:27
0:39:30	0:03:01	0:06:05	0:12:27		0:13:00	0:13:15	0:13:30
0:39:40	0:03:02	0:06:07	0:12:30		0:13:03	0:13:18	0:13:33
0:39:50	0:03:02	0:06:09	0:12:33		0:13:06	0:13:21	0:13:36
0:40:00	0:03:03	0:06:10	0:12:36		0:13:09	0:13:24	0:13:39