THỜI KHÓA BIỂU BUỔI SÁNG THCS - TUẦN 10

(Áp dụng từ 02/11 - 07/11/2026)

Thứ	Tiết	Thời gian	6.1 (P13)	6.2 P13)	6.3 (P13)	7.1 (P13)	7.2	7.3	8.1	8.2	8.3 (PHT)	9.1 (PHT)	9.2 (PHT)
HAI 02/11	1	7h00-7h45	KIỂM TRA GIỮA KÌ I										
	2	7h45-8h30											
	3	9h00-9h45											
	4	9h45-10h30											
			6.1 (P13)	6.2 (P13)	6.3 (P13)	7.1 (P13)	7.2 (P4)	7.3	8.1 (PHT)	8.2 (PHT)	8.3 (PHT)	9.1 (P13)	9.2 (P13)
BA 03/11	1	7h00-7h45	KIỂM TRA GIỮA KÌ I										
	2	7h45-8h30											
	3	9h00-9h45											
	4	9h45-10h30											
			6.1	6.2 (P6)	6.3	7.1	7.2	7.3 (P13)	8.1	8.2	8.3	9.1 (P13)	9.2 (PHT)
TƯ 04/11	1	7h00-7h45	KIỂM TRA GIỮA KÌ I										
	2	7h45-8h30											
	3	9h00-9h45											
	4	9h45-10h30											
			6.1 (P5)	6.2 (P11)	6.3 (P13)	7.1 (P13)	7.2	7.3 (P13)	8.1	8.2	8.3	9.1 (P13)	9.2 (PHT)
NĂM 05/11	1	7h00-7h45		HĐTN-HN1-Bình					GDTC-Sang		Công nghệ - Trà (PM)	HĐTN-HN1 - Phượng	HĐTN-HN1 - Vân
	2	7h45-8h30		HĐTN-HN2-Bình					GDTC-Sang		Công nghệ - Trà (PM)	HĐTN-HN2 - Phượng	HĐTN-HN2 - Vân
	3	9h00-9h45							Công nghệ - Trà (PM)	GDTC-Sang			
	4	9h45-10h30							Công nghệ - Trà (PM)	GDTC-Sang			
				6.2 (PHT)	6.3	7.1 (PHT)	7.2 (P15)	7.3 (P13)	8.1	8.2	8.3	9.1 (PHT)	9.2 (PHT)
SÁU 06/11		7h00-7h45				LS-ĐL - Quý	KHTN- Thành (P15)	HĐTN-HN1-Thư				GDTC-Sang	Công nghệ - Trà (PM)
		7h45-8h30				LS-ĐL - Quý	KHTN- Thành (P15)	HĐTN-HN2-Thư				GDTC-Sang	Công nghệ - Trà (PM)
		9h00-9h45				HĐTN-HN1- Hạnh	LS-ĐL - Quý (P14)	KHTN- Thành				Công nghệ - Trà (PM)	GDTC-Sang
		9h45-10h30				N.văn- Hạnh	LS-ĐL - Quý (P14)	KHTN- Thành				Công nghệ - Trà (PM)	GDTC-Sang
Thứ	**Tiết**	**Thời gian**	**6.1 (P1)**	**6.2 (P2)**	**6.3 (P3)**	**7.1 (PHT)**	**7.2 (P8)**	**7.3 (P15)**	**8.1 (P5)**	**8.2 (P6)**	**8.3 (P7)**	**9.1 (P13)**	**9.2 (P14)**
BẢY 07/11	1	7h00-7h45	**Âm nhạc - Hảo**	**Âm nhạc - Hảo**	**Âm nhạc - Hảo**	HĐTN-HN1- Hạnh	HĐTN-HN2- Lộc	**Tin - Duân**	N. văn - P.Thảo	KHTN- Đ.Hiệp	GDTC-Sang	Mĩ thuật - Thuộc	KHTN - Trinh
	2	7h45-8h30	**Tin - Nga**	Anh - Vân	N.văn- Hạnh	**Âm nhạc - Hảo**	**Âm nhạc - Hảo**	**Âm nhạc - Hảo**	N. văn - P.Thảo	KHTN- Đ.Hiệp	GDTC-Sang	KHTN - Trinh	**Tin - Duân**
	3	9h00-9h45	**Tin - Nga**	Anh - Vân	N.văn- Hạnh	Anh - Thư	**Tin - Duân**	N.văn - Lộc	**Âm nhạc - Hảo**	**Âm nhạc - Hảo**	**Âm nhạc - Hảo**	KHTN - Trinh	Mĩ thuật - Thuộc
	4	9h45-10h30		N.văn- Hạnh	**Tin - Nga**	**Tin - Duân**	Anh - Thư	N.văn - Lộc	KHTN- Đ.Hiệp	Công nghệ - Trà	HĐTN-HN1 - Thành	**Âm nhạc - Hảo**	**Âm nhạc - Hảo**
	5	10h35-11h20		N.văn- Hạnh	**Tin - Nga**	Anh - Thư			KHTN- Đ.Hiệp	Công nghệ - Trà	HĐTN-HN2 - Thành	**Tin - Duân**	KHTN - Trinh
Thứ	**Tiết**	**Thời gian**	**6.1 (P1)**	**6.2 (P2)**	**6.3 (P3)**	**7.1 (P4)**	**7.2 (P8)**	**7.3 (P15)**	**8.1 (P5)**	**8.2 (P6)**	**8.3 (P7)**	**9.1 (P13)**	**9.2 (PHT)**

THỜI KHÓA BIỂU BUỔI CHIỀU THCS - TUẦN 10

(Áp dụng từ 02/11 - 07/11/2026)

Thứ	Tiết	Thời gian	6.1 (P1)	6.2 (P2)	6.3 (P3)	7.1 (P4)	7.2 (P8)	7.3 (P15)	8.1 (P5)	8.2 (P6)	8.3 (P7)	9.1 (P13)	9.2 (P14)
HAI 02/11	1	12h30-13h15	KIỂM TRA GIỮA KÌ I										
	2	13h15-14h00											
	3	14h15-15h00											
	4	15h00-15h45											
	5	15h50-16h35											
BA 03/11	1	12h30-13h15	KIỂM TRA GIỮA KÌ I										
	2	13h15-14h00											
	3	14h15-15h00											
	4	15h00-15h45											
	5	15h50-16h35											
TƯ 04/11	1	12h30-13h15	KIỂM TRA GIỮA KÌ I										
	2	13h15-14h00											
	3	14h15-15h00											
	4	15h00-15h45											
Thứ	**Tiết**	**Thời gian**	**6.1 (P11)**	**6.2 (P2)**	**6.3 (P3)**	**7.1 (P4)**	**7.2 (P8)**	**7.3 (P15)**	**8.1 (P5)**	**8.2 (P6)**	**8.3 (P7)**	**9.1 (P13)**	**9.2 (P14)**
NĂM 05/11	1	12h30-13h15	Anh - Vân	N.văn- Hạnh	KHTN- Nhàn	Mĩ thuật - Thuộc	Mĩ thuật - Thuộc	Mĩ thuật - Thuộc	Toán - Thanh	Anh - Thư	N.văn - Lộc	Toán - Phượng	LS-ĐL- Bình
	2	13h15-14h00	Anh - Vân	N.văn- Hạnh	KHTN- Nhàn	GDTC-Sang	Toán - Liêm	LS-ĐL - Quý	Toán - Thanh	Anh - Thư	N.văn - Lộc	Toán - Phượng	LS-ĐL- Bình
	3	14h15-15h00	Mĩ thuật - Thuộc	Mĩ thuật - Thuộc	Mĩ thuật - Thuộc	GDTC-Sang	Anh - Thư	LS-ĐL - Quý	HĐTN-HN1-P.Thảo	HĐTN-HN1-Thanh	**Tin - Nga**	LS-ĐL- Bình	Toán - Phượng
	4	15h00-15h45	HĐTN-HN1- Trinh	LS-ĐL - Quý	Anh - Vân	Toán - Liêm	N.văn - Lộc	GDTC-Sang	**Tin - Nga**	HĐTN-HN2-Thanh	Anh - Thư	LS-ĐL- Bình	Toán - Phượng
	5	15h50-16h35	HĐTN-HN2- Trinh	LS-ĐL - Quý	Anh - Vân	Toán - Liêm	N.văn - Lộc	GDTC-Sang	HĐTN-HN2-P.Thảo	**Tin - Nga**	Anh - Thư	HĐTN-HN3 - Phượng	HĐTN-HN3 - Phượng
SÁU 06/11	1	12h30-13h15	Toán - Thanh	N.văn- Hạnh	LS-ĐL - Quý	KHTN- Thành	Toán - Liêm	Anh - Thư	LS-ĐL - Dương	LS-ĐL - Dương	LS-ĐL - Dương	N. văn - P.Thảo	Anh - Vân
	2	13h15-14h00	Toán - Thanh	N.văn- Hạnh	LS-ĐL - Quý	KHTN- Thành	GDTC-Sang	Anh - Thư	LS-ĐL - Dương	LS-ĐL - Dương	LS-ĐL - Dương	N. văn - P.Thảo	Anh - Vân
	3	14h15-15h00	HĐTN-HN3-Liêm	HĐTN-HN3-Liêm	HĐTN-HN3-Liêm	N.văn- Hạnh	GDTC-Sang	Toán - Phượng	Anh - Thư	N.văn - Lộc	KHTN- Thành	Anh - Vân	N. văn - P.Thảo
	4	15h00-15h45	LS-ĐL - Quý	GDTC-Sang	HĐTN-HN1-Liêm	N.văn- Hạnh	HĐTN-HN1- Lộc	Toán - Phượng	HĐTN-HN3 - Thành	HĐTN-HN3 - Thành	HĐTN-HN3 - Thành	Anh - Vân	N. văn - P.Thảo
Thứ	5	15h50-16h35	LS-ĐL - Quý	GDTC-Sang	HĐTN-HN2-Liêm	HĐTN-HN3- Hạnh	HĐTN-HN3- Hạnh	HĐTN-HN3- Hạnh	Anh - Thư	N.văn - Lộc	KHTN- Thành		
	Tiết	**Thời gian**	**6.1 (P11)**	**6.2 (P2)**	**6.3 (P3)**	**7.1 (P4)**	**7.2 (P8)**	**7.3 (P15)**	**8.1 (P5)**	**8.2 (P6)**	**8.3 (P7)**	**9.1 (P13)**	**9.2 (P14)**
BẢY 07/11													
Thứ	**Tiết**	**Thời gian**	**6.1 (P1)**	**6.2 (P2)**	**6.3 (P3)**	**7.1 (P4)**	**7.2 (P8)**	**7.3 (P15)**	**8.1 (P5)**	**8.2 (P6)**	**8.3 (P7)**	**9.1 (P13)**	**9.2 (P14)**

THỜI KHOÁ BIỂU BUỔI SÁNG THPT - KHỐI 10 - TUẦN 10

(Áp dụng từ 02/11 - 07/11/2026)

Thứ	Tiết	Thời gian	10.1 (P15)	10.2 (P14)	10.3 (P11)	10.4 (P2)	10.5 (P3)	10.6 (P4)
HAI 02/11	1	7h00-7h45	KIỂM TRA GIỮA KÌ I					
	2	7h45-8h30						
	3	9h00-9h45						
	4	9h45-10h30						
	5	10h35-11h20						
BA 03/11	1	7h00-7h45	KIỂM TRA GIỮA KÌ I					
	2	7h45-8h30						
	3	9h00-9h45						
	4	9h45-10h30						
	5	10h35-11h20						
TƯ 04/11	1	7h00-7h45	KIỂM TRA GIỮA KÌ I					
	2	7h45-8h30						
	3	9h00-9h45						
	4	9h45-10h30						
Thứ	**Tiết**	**Thời gian**						
NĂM 05/11	1	7h00-7h45	Toán - Hiếu	Hoá - Vũ	GDTC - An	Ngữ văn - Phương	HĐTN-HN3- V.Nguyên	HĐTN-HN3- V.Nguyên
	2	7h45-8h30	Toán - Hiếu	C.đề Hóa - Vũ	GDTC - An	Ngữ văn - Phương	Tin - Thông	Địa - Liêl
	3	9h00-9h45	Hoá - Nhàn	Toán - Hiếu	Hoá - Vũ	GDTC - An	Tin - Thông	C.đề Địa - Liêl
	4	9h45-10h30	C.đề Hoá - Nhàn	Sinh - Yến	C.đề Hóa - Vũ	GDTC - An	Ngữ văn - Phương	Tin - Thông
	5	10h35-11h20	Sinh - Yến	Toán - Hiếu	HĐTN-HN3- V.Nguyên	HĐTN-HN3- V.Nguyên	Ngữ văn - Phương	Tin - Thông
SÁU 06/11	1	7h00-7h45	Tin - M.Tâm	Lý - V. Nguyên	Anh - Tiên	Toán - Tùng	HĐTN-HN1- Liêl	Ngữ văn - Phương
	2	7h45-8h30	Tin - M.Tâm	C.đề Lý - V. Nguyên	Anh - Tiên	Toán - Tùng	HĐTN-HN2- Liêl	Ngữ văn - Phương
	3	9h00-9h45	HĐTN-HN1- Hoàng	Tin - M.Tâm	Lý - V. Nguyên	HĐTN-HN1- Phương	Toán- Tùng	HĐTN-HN1- Thịnh
	4	9h45-10h30	HĐTN-HN2- Hoàng	Tin - M.Tâm	C.đề Lý - V. Nguyên	HĐTN-HN2- Phương	Toán- Tùng	HĐTN-HN2- Thịnh
Thứ	5	10h35-11h20	HĐTN-HN3- V.Nguyên	HĐTN-HN3- V.Nguyên	Toán - Hiếu			
BẢY 07/11	1	7h00-7h45	GDTC - Hoàng	Anh - Tiên			GDTC - An	Công nghệ - Thịnh
	2	7h45-8h30	GDTC - Hoàng	Anh - Tiên			GDTC - An	Công nghệ - Thịnh
	3	9h00-9h45	Anh - Tiên	GDTC - Hoàng			Công nghệ - Thịnh	GDTC - An
	4	9h45-10h30	Anh - Tiên	GDTC - Hoàng			Công nghệ - Thịnh	GDTC - An
	5	10h35-11h20						
Thứ	**Tiết**	**Thời gian**	**10.1 (P15)**	**10.2 (P14)**	**10.3 (P11)**	**10.4**	**10.5 (P10)**	**10.6 (P10)**

THỜI KHOÁ BIỂU BUỔI SÁNG THPT - KHỐI 11,12 - TUẦN 10

(Áp dụng từ 02/11 - 07/11/2026)

Thứ	Tiết	Thời gian	11.1 (P5)	11.2 (P6)	11.3 (P7)	11.4 (P8)	12.1 (P9)	12.2 (P10)	12.3 (P01)	12.4 (P12)
HAI 02/11	1	7h00-7h45	KIỂM TRA GIỮA KÌ I							
	2	7h45-8h30								
	3	9h00-9h45								
	4	9h45-10h30								
	5	10h35-11h20								
BA 03/11	1	7h00-7h45	KIỂM TRA GIỮA KÌ I							
	2	7h45-8h30								
	3	9h00-9h45								
	4	9h45-10h30								
	5	10h35-11h20								
TƯ 04/11	1	7h00-7h45	KIỂM TRA GIỮA KÌ I							
	2	7h45-8h30								
	3	9h00-9h45								
	4	9h45-10h30								
Thứ	**Tiết**	**Thời gian**			**11.3 (P7)**	**11.4 (P8)**	**12.1 (P9)**	**12.2 (P10)**	**12.3 (P01)**	**12.4 (P12)**
NĂM 05/11	1	7h00-7h45	Sử - Hiệp	Sử - Hiệp	GDKT-PL-L.Trang	GDKT-PL-L.Trang	GDĐP - Tâm	Lý - Chung	Sinh - Yến	Ngữ văn- Quyên
	2	7h45-8h30	Tin - M. Tâm	Lý - V. Nguyên	C.đề GDKT-PL-l.Trang	C.đề GDKT-PL-l.Trang	Sinh - Yến	Lý - Chung	GDĐP - Tâm	Ngữ văn- Quyên
	3	9h00-9h45	Lý - V. Nguyên	Tin - M. Tâm	Sử - Hiệp	Sử - Hiệp	Lý - Chung	Sinh - Yến	Ngữ văn- Quyên	GDĐP - Tâm
	4	9h45-10h30	C.đề Lý - V. Nguyên	C.đề Lý - V. Nguyên	Tin - M. Tâm	Địa - Liêl	Lý - Chung	GDĐP - Tâm	HĐTN-HN1- Nguyên	Sử - Hiệp
	5	10h35-11h20	GDQP-AN-Tuấn	GDQP-AN-Tuấn	Địa - Liêl	Tin - M. Tâm			HĐTN-HN2- Nguyên	
SÁU 06/11	1	7h00-7h45	Hoá - Vũ	Toán- Nguyên	Ngữ văn- Quyên	Toán - Hiếu	Hoá - Nhàn	Ngữ văn- Tuyết	Lý - Chung	HĐTN-HN1-L.Trang
	2	7h45-8h30	C.đề Hóa - Vũ	Toán- Nguyên	Ngữ văn- Quyên	Toán - Hiếu	Hoá - Nhàn	Ngữ văn- Tuyết	Lý - Chung	HĐTN-HN2-L.Trang
	3	9h00-9h45	Toán- Nguyên	Hoá - Vũ	Toán - Hiếu	Ngữ văn- Quyên	HĐTN-HN1- Chung	Hoá - Nhàn	HĐTN-HN3- Tuyết	HĐTN-HN3- Tuyết
	4	9h45-10h30	Toán- Nguyên	C.đề Hóa - Vũ	Toán - Hiếu	Ngữ văn- Quyên	HĐTN-HN2- Chung	Hoá - Nhàn	HĐTN-HN3- Tuyết	HĐTN-HN3- Tuyết
Thứ	5	10h35-11h20	Ngữ văn - Phương	Ngữ văn- Quyên	GDQP-AN-Tuấn	GDQP-AN-Tuấn				
BẢY 07/11	1	7h00-7h45					HĐTN-HN3- Tuyết	HĐTN-HN3- Tuyết		
	2	7h45-8h30					HĐTN-HN3- Tuyết	HĐTN-HN3- Tuyết		
	3	9h00-9h45					**12.2 (P11)**	**12.2 (P10)**		
	4	9h45-10h30								
	5	10h35-11h20								
Thứ	**Tiết**	**Thời gian**	**11.1 (P5)**	**11.2 (P6)**	**11.3 (P7)**	**11.4 (P8)**	**12.1**	**12.2 (P10)**	**12.3 (P01)**	**12.4 (P12)**

THỜI KHOÁ BIỂU BUỔI CHIỀU THPT KHỐI 10 - TUẦN 10

(Áp dụng từ 02/11 - 07/11/2026)

Thứ	Tiết	Thời gian	10.1	10.2	10.3	10.4	10.5	10.6
			10.1	**10.2 (PHT)**	**10.3 (P10)**	**10.4**	**10.5**	**10.6**
HAI	2	13h15-14h00	**KIỂM TRA GIỮA KÌ I**					
02/11	3	14h15-15h00						
	4	15h00-15h45						
	5	15h50-16h35						
			10.1	**10.2**	**10.3 (PHT)**	**10.4 (PHT)**	**10.5**	**10.6**
BA	2	13h15-14h00	**KIỂM TRA GIỮA KÌ I**					
03/11	3	14h15-15h00						
	4	15h00-15h45						
	5	15h50-16h35						
			10.1	**10.2**	**10.3 (PHT)**	**10.4**	**10.5**	**10.6**
TƯ	2	13h15-14h00	**KIỂM TRA GIỮA KÌ I**					
04/11	3	14h15-15h00						
	4	15h00-15h45						
	5	15h50-16h35						
			10.1	**10.2**	**10.3 (P01)**	**10.4**	**10.5**	**10.6 (PHT)**
NĂM	2	13h15-14h00			HĐTN-HN1- V.Nguyên			Toán- Tùng
05/11	3	14h15-15h00			HĐTN-HN2- V.Nguyên			Toán- Tùng
	4	15h00-15h45			Công nghệ - Trà (PM)			
	5	15h50-16h35			Công nghệ - Trà (PM)			
			10.1	**10.2**	**10.3**	**10.4 (P11)**	**10.5 (P10)**	**10.6 (P11)**
SÁU	2	13h15-14h00				Tin - Thông	Địa - Liêl	Anh - P. Trang
06/11	3	14h15-15h00				Tin - Thông	C.đề Địa - Liêl	Anh - P. Trang
	4	15h00-15h45				Địa - Liêl	Anh - P. Trang	
Thứ	5	15h50-16h35				C.đề Địa - Liêl	Anh - P. Trang	
	Tiết	**Thời gian**	**10.1**	**10.2**	**10.3**	**10.4**	**10.5**	**10.6**
BẢY								
07/11								
Thứ	**Tiết**	**Thời gian**	**10.1**	**10.2**	**10.3**	**10.4**	**10.5**	**10.6**

THỜI KHOÁ BIỂU BUỔI CHIỀU THPT KHỐI 11,12 - TUẦN 10

(Áp dụng từ 02/11 - 07/11/2026)

Thứ	Tiết	Thời gian	11.1	11.2	11.3	11.4	12.1	12.2	12.3	12.4
			11.1 (P9)	**11.2 (P12)**	**11.3 (P10)**	**11.4 (P11)**	**12.1 (P9)**	**12.2 (P9)**	**12.3 (P12)**	**12.4 (P12)**
HAI	2	13h15-14h00	**KIỂM TRA GIỮA KÌ I**							
02/11	3	14h15-15h00								
	4	15h00-15h45								
	5	15h50-16h35								
			11.1 (P11)	**11.2 (P12)**	**11.3 (P10)**	**11.4 (P10)**	**12.1 (P9)**	**12.2 (P9)**	**12.3 (PHT)**	**12.4 (P12)**
BA	2	13h15-14h00	**KIỂM TRA GIỮA KÌ I**							
03/11	3	14h15-15h00								
	4	15h00-15h45								
	5	15h50-16h35								
			11.1 (P10)	**11.2 (P11)**	**11.3 (P9)**	**11.4 (P9)**	**12.1 (P9)**	**12.2**	**12.3 (P11)**	**12.4 (P12)**
TƯ	2	13h15-14h00	**KIỂM TRA GIỮA KÌ I**							
04/11	3	14h15-15h00								
	4	15h00-15h45								
	5	15h50-16h35								
			11.1 (P12)	**11.2 (P9)**	**11.3 (P9)**	**11.4**	**12.1 (P10)**	**12.2 (P10)**	**12.3 (PHT)**	**12.4 (P1)**
NĂM	2	13h15-14h00	HĐTN-HN1- Yến (P12)	HĐTN-HN1- Vũ	GDTC - An		GDTC - Hoàng	HĐTN-HN1- Tuyết	Tin - M.Tâm	Công nghệ - Trà (PM)
05/11	3	14h15-15h00	HĐTN-HN2- Yến (P12)	HĐTN-HN2- Vũ	GDTC - An		GDTC - Hoàng	HĐTN-HN2- Tuyết	Tin - M.Tâm	Công nghệ - Trà (PM)
	4	15h00-15h45	Sinh - Yến (P12)	GDTC - An	HĐTN-HN1- Tuấn		Ngữ văn - Tuyết	GDTC - Hoàng	Hoá - Nhàn (P1)	Tin - M.Tâm
	5	15h50-16h35		GDTC - An	HĐTN-HN2- Tuấn			GDTC - Hoàng	Hoá - Nhàn (P1)	Tin - M.Tâm
			11.1 (P12)	**11.2 (P9)**	**11.3**	**11.4**	**12.1**	**12.2 (P12)**	**12.3**	**12.4 (P12)**
SÁU	2	13h15-14h00	Anh - Tiên (P12)			GDTC - An	GDĐP - Tâm (P9)	Tin - M.Tâm	GDTC - Hoàng	
06/11	3	14h15-15h00	Anh - Tiên (P12)			GDTC - An	Lý - Chung (P9)	Tin - M.Tâm	GDTC - Hoàng	GDĐP - Tâm (PHT)
	4	15h00-15h45	GDTC - An			Anh - Tiên (P12)	Tin - M.Tâm	Lý - Chung (P9)	GDĐP - Tâm (PHT)	GDTC - Hoàng
Thứ	5	15h50-16h35	GDTC - An			Anh - Tiên (P12)	Tin - M.Tâm	GDĐP - Tâm (P9)	Lý - Chung (PHT)	GDTC - Hoàng
	Tiết	**Thời gian**	**11.1**	**11.2**	**11.3**	**11.4**	**12.1**	**12.2**	**12.3**	**12.4**
BẢY										
07/11										
Thứ	**Tiết**	**Thời gian**	**11.1**	**11.2**	**11.3**	**11.4**	**12.1**	**12.2**	**12.3**	**12.4**